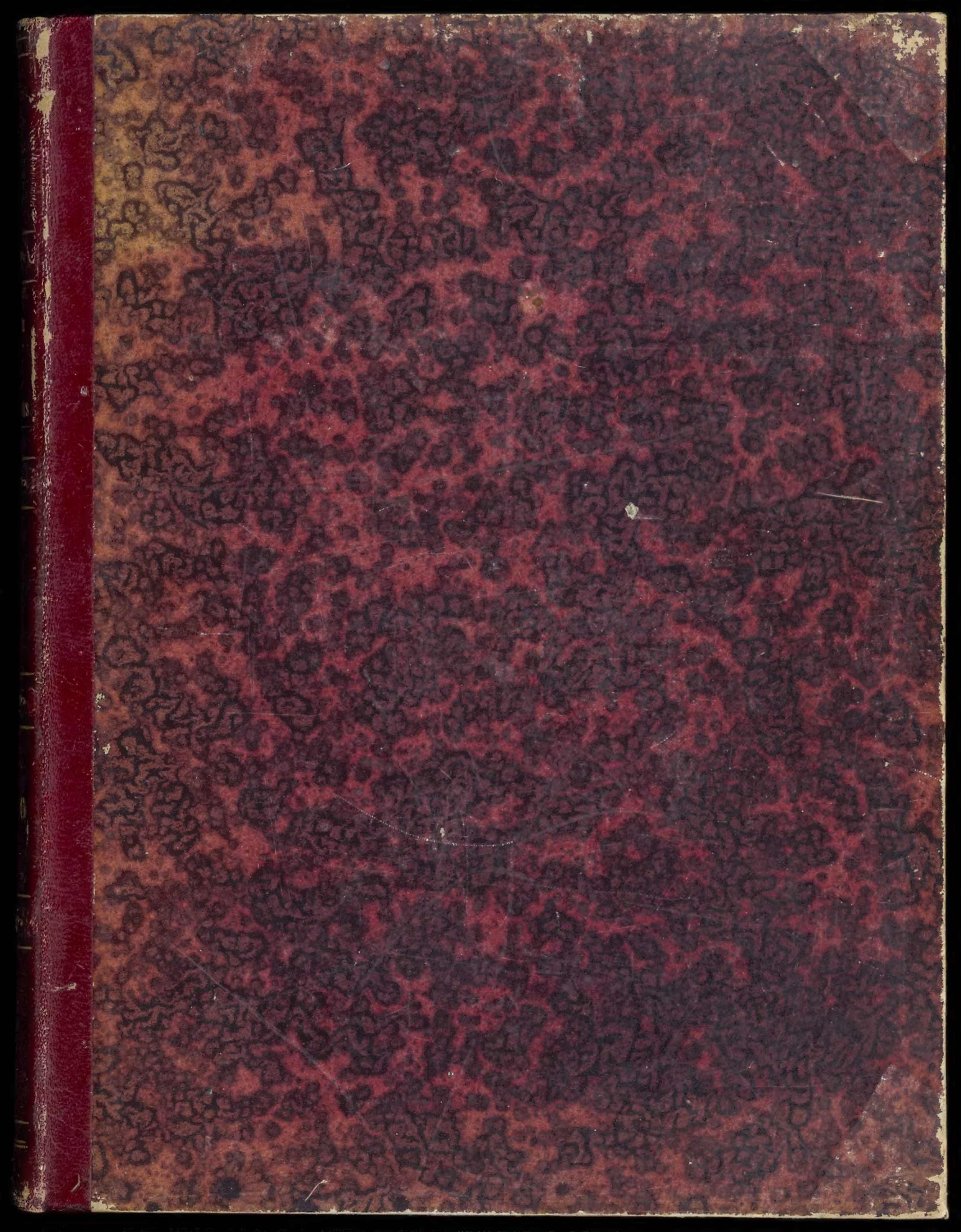




THE GETTY CENTER LIBRARY
Why ask for the moon
when we have the stars?
A5



33ème au 38ème Vol.

Complet.

pl 385 – 456.



RECUEIL DE MAISONS DE VILLE ET DE CAMPAGNE, ÉDIFICES PUBLICS, ETC.

PUBLICATION périodique formant par année 6 volumes avec texte

FONDÉ ET RÉDIGÉ

Par une Société d'Architectes attachés aux Travaux Publics et à la Grande Voirie.

POUR LA FRANCE. Un an. . . . . . 25 fr. Six mois. . . . 13 Chaque vol., 5 fr.

15 JANVIER 1856.

SOMMAIRE DU XXXIIIe VOLUME.

Nous rappelons que ceux de MM. les souscripteurs qui enverront d'ici au 15 février prochain, au bureau du journal, boulevard du Temple, 78, un bon sur la poste de 25 fr., recevront comme prime la belle planche de l'élévation géométrale des Tuileries, avec leur plan et la légende, laquelle planche, tirée sur grand-monde, a une longueur de 1m,20 et une valeur réelle de 10 fr.

AUX SOUSCRIPTEURS.

Ainsi qu'il a été dit dans le dernier numéro, avec l'année 1856 commence pour le *Moniteur des Architectes* une ère nouvelle où, soumis à une autre direction, il abandonnera cette voie dans laquelle il a pu s'égarer parfois, et reprendra celle, naturellement tracée pour lui, des travaux sérieux et utiles. Il convient donc d'indiquer rapidement ici quelle est la tâche que nous croyons nous incomber, et la manière dont nous nous proposons de la remplir. Nous serons très-bref, parce que nous abhorrons les programmes verbeux dont, le plus souvent, l'ampleur de forme n'a pour but que de dissimuler le manque de sincérité.

Les matières que doit comprendre un journal d'architecture nous paraissent parfaitement définies ; elles consistent principalement en études didactiques sur l'histoire de l'art, sur sa théorie et sur sa pratique ; elles consistent ensuite en nouvelles intéressant la profession. Un mot sur ces différents sujets et sur les illustrations qui s'y rattachent.

Histoire. — S'il est des arts et des sciences dans lesquels il soit possible de se distinguer sans être familier avec les diverses phases de leur existence, on n'y saurait certainement compter l'architecture. La raison, c'est que l'architecture vit avant tout de souvenirs, état tellement inhérent à sa nature, qu'on ne l'a jamais vue rompre brusquement avec la tradition du passé. Plus que jamais aujourd'hui, il faut étudier ce qui a été pour juger de ce qui est, et pour projeter ce qui sera ; car les goûts archaïques s'infiltrent sans cesse plus profondé-

(1) Notre prochain numéro contiendra le commencement d'un travail important sur les abattoirs.

ment dans les classes éclairées de la société, créant un nombre plus considérable d'appréciateurs intelligents. Une autre circonstance ajoute encore à cette obligation; nous voulons parler de la fréquence des restaurations d'édifices anciens, et du ridicule dont se couvre l'artiste ignorant qui, par des remaniements maladroits, en altère le caractère. Puis, le style du moyen âge, quoiqu'il n'ait point encore trouvé de place dans l'enseignement officiel, devient, et sans aucun doute pour fort longtemps, le style consacré des nouvelles constructions religieuses. La génération de ceux qui le rejetaient avec colère ou au moins avec obstination, s'efface et est remplacée par une autre qui l'admire, et avec les sympathies de laquelle il a nécessité de compter maintenant. Nous n'insisterons pas sur ces considérations qu'il serait trop facile de développer pour que nous croyions urgent de le faire, cette fois du moins, car peut-être y reviendrons-nous.

Nous tâcherons de faire que nos articles d'archéologie architecturale aient une utilité en quelque sorte immédiate. Nous nous occuperons de préférence des monuments qui caractérisent une époque, et de ceux qui, connus de tout le monde à cause de leur importance et de leur beauté, sont féconds en enseignements, parce qu'ils illustrent d'une manière remarquable les transformations successives qu'a subies l'art de bâtir. Mais nous éviterons scrupuleusement ces rapetassages de lieux communs, produits d'une érudition de troisième main, dont le plus grave inconvénient n'est pas l'ennui qu'en procure la lecture. En même temps, ne perdant pas de vue le public spécial auquel nous nous adressons, nous bannirons de nos colonnes toute dissertation trop exclusivement littéraire qui, en son milieu dans les mémoires d'une société d'antiquaires, ne saurait convenir dans un recueil pareil au nôtre.

Théorie. — Par le fait que notre publication est beaucoup plus particulièrement destinée aux architectes qu'aux ingénieurs, nous pensons qu'il serait hors de propos d'y donner un développement démesuré à ces calculs mathématiques abstraits, auxquels il n'y a ordinairement lieu de recourir que dans les grands travaux d'utilité publique. Nous comptons néanmoins faire à la science la part qui lui est due, et nos mesures sont prises afin de donner successivement une suite d'études théoriques, conçues en vue de l'usage habituel, et de façon à épargner la fatigue inhérente aux opérations géométriques et algébriques, tout en assurant l'exactitude des résultats.

Pratique. — Favorisée par les progrès effectués en physique et surtout en chimie, la pratique se modifie et se perfectionne chaque jour. La fabrication des poteries, la composition des mortiers, la préparation des ciments, l'emploi de la fonte, sont l'objet de nombreuses recherches, riches en découvertes, et dont il est absolument nécessaire d'être instruit, si l'on ne veut se trouver dans un état d'infériorité marqué, et conséquemment désastreux pour la réputation, et par suite pour les intérêts. Nous parlerons avec détail des inventions nouvelles constituant une amélioration réelle dans les procédés pratiques de construction, et, en cette matière comme en théorie, nos colonnes sont ouvertes à tout travail consciencieux et intéressant qu'on voudra bien nous faire parvenir. Notre but, en effet, est avant tout d'être utiles, et c'est ce qui nous fera accepter volontiers, dans les limites de notre format, les articles, d'où qu'ils viennent, dont il nous paraîtra que l'art ou la science aura à bénéficier.

Nouvelles. — Se tenir au fait des principales nouvelles intéressant la profession d'architecte, entraîne une assez grande perte de temps pour celui qui habite Paris, et est à peu près impossible pour celui qui habite la province. Le *Moniteur des Architectes* contiendra le plus grand nombre possible de ces nouvelles; il publiera les documents officiels et les arrêts judiciaires qu'il est indispensable de connaître; il annoncera les projets proposés par des particuliers ou arrêtés par l'autorité; il rendra compte des édifices récemment élevés et des expositions; et renfermera un bulletin bibliographique français et étranger, comprenant les périodiques. En un mot, il renfermera ces renseignements épars dont il est toujours fâcheux d'être obligé de se passer, qu'on éprouve souvent de l'embarras à recueillir, et qu'on est ainsi satisfait de trouver réunis.

Planches. — Les planches ne sont pas la portion la moins capitale d'un journal d'architecture. Nous prendrons garde à ce que les nôtres soient exécutées avec précision et forment une collection éminemment profitable. Si nous ne nous abusons, ce que nos souscripteurs souhaitent avant tout de recevoir, ce sont des motifs d'ornementation qui les aident dans leurs compositions, et des modèles de distribution d'édifices, qui facilitent la création des plans dont ils sont chargés. Nous pren-

drons donc nos types dans ces conditions. Quant aux planches que nous devons consacrer à l'élucidation de l'histoire de l'art, nous en choisirons moins les sujets parmi les raretés archéologiques que parmi celles qui sont susceptibles d'une application prochaine, et nous les combinerons méthodiquement de telle sorte que, dans un temps plus ou moins long, elles puissent, classées convenablement, illustrer chaque période et chaque style.

Au reste, en énonçant les améliorations que nous voulons introduire dans le *Moniteur des Architectes*, et dont les huit colonnes de texte ajoutées au présent numéro sont une première preuve matérielle, nous ne demandons nullement qu'on nous croie sur parole, et c'est par des faits et non par des mots que nous prétendons inspirer la confiance. Que nos lecteurs veuillent bien suivre encore quelque temps la marche de notre publication, et ils verront promptement que si la religion de l'éditeur, surprise par des incapacités présomptueuses ou avides, fait compter quelques pages faibles dans le passé du journal, il le rachètera amplement à l'avenir par la valeur sérieuse que rien ne coûtera pour lui donner, et qui ne cessera de s'accroître, si, comme nous l'espérons, le public vient encourager nos efforts, faveur que nous reconnaîtrons en avançant incessamment dans la voie de progrès où nous entrons aujourd'hui.

Le propriétaire-gérant : A. Grim.

Nouveau domicile, boulevard du Temple, 78.

HISTOIRE.

MONOGRAPHIE
DU LOUVRE ET DES TUILERIES RÉUNIS.

PREMIÈRE PÉRIODE.

DE PHILIPPE-AUGUSTE A FRANÇOIS Ier.

L'origine du Louvre est inconnue. Suivant Du Plessis, qui invoque une charte de Dagobert, datée du 26 mai 633, le Louvre était alors une maison de chasse, et aurait dû son établissement à Childebert Ier (de 511 à 538) ; mais cette assertion n'est pas acceptable, car on ne voit rien à l'appui dans Grégoire de Tours, Frédégaire, ni Aymoin, qui ont parlé des édifices élevés par Childebert ; et de fait, les premières mentions du Louvre se rencontrent dans les ouvrages de Guillaume le Breton, de Rigord et de Jean de Saint-Victor. Ces auteurs nous apprennent que Philippe-Auguste fit construire la grosse tour qui formait le donjon, et lorsqu'elle fut achevée, en 1214, y enferma Ferrand, le comte de Flandres, pris à la bataille de Bouvines ; c'est de là que provient l'opinion, adoptée par beaucoup d'historiens, que Philippe-Auguste est le premier et le véritable fondateur du Louvre, opinion certainement fausse et facile à réfuter. En effet, si le Louvre avait été tout entier l'œuvre de Philippe-Auguste, son panégyriste Rigord et Guillaume le Breton n'eussent pas manqué de le rapporter, et ils se bornent à lui attribuer l'érection de la grosse tour. Il paraît même que cette dernière, *grossa turris*, que Rigord appelle la tour neuve, ne fit qu'en remplacer une autre du même nom, *turris nova*, qui se trouvait au même lieu, comme il appert de lettres du mois d'août 1204 (1), par lesquelles le roi, à titre d'indemnité pour le terrain où la tour neuve était située et allait être rebâtie, sans doute dans des proportions plus considérables qu'auparavant, le roi, disons-nous, accorde annuellement trente sous parisis au prieuré de Saint-Denis de la Chartre, qui n'a jamais cessé, depuis, de considérer l'emplacement comme étant de sa censive, et d'en percevoir la rente. Duchêne, dans une géographie manuscrite de Paris, assure aussi que Louis le Gros entoura le Louvre de murailles, ce qui en établirait l'existence de 1108 à 1137 ; c'est, néanmoins, un fait très-douteux, parce que Duchêne n'en offre aucune preuve, et qu'il y a des probabilités pour qu'il ait confondu la petite ville de Louvres en Parisis avec le Louvre des bords de la Seine. Quoi qu'il en soit, il est certain que le Louvre n'a point été fondé par Philippe-Auguste et que ce prince ne fit que le restaurer, l'augmenter et le fortifier davantage, probablement pour ajouter aux défenses de la nouvelle enceinte dont il venait de doter Paris, et, en même temps, afin de posséder, dans le voisinage de la ville, une résidence où il pût mettre en sûreté contre toutes les éventualités sa personne, ses richesses et ses archives. Avant lui, l'absence de titres fait croire que le Louvre n'avait encore qu'une médiocre importance ; après lui, au contraire, c'était une forteresse capitale, et de son donjon, prison célèbre et redoutée, relevèrent tous les grands fiefs de la couronne.

Nous venons de dire que l'origine du Louvre est inconnue : il nous faut ajouter qu'on ignore même d'où lui vient le nom qu'il porte. Suivant les uns, le mot Louvre est dérivé par corruption de *Rouvre, roboretum*, forêt de chênes ; suivant d'autres, c'est le même que celui de *l'œuvre*, employé par emphase pour désigner une construction extraordinaire ; suivant Sauval, et ce qui est plus étonnant, suivant Jaillot, Louvre viendrait du saxon *Léouar* ou *Louër*, qui signifie un château. Il ne nous paraît pas qu'il y ait lieu de discuter des étymologies aussi absurdes. Ce qui est le plus vraisemblable, c'est

(1) Philippe-Auguste paraît s'être occupé du Louvre dès 1200, car dans la table du cartulaire de Saint-Denis de la Châtre, il est fait mention d'une charte du 4 août de cette année, vidimée par l'official de Paris en 1300, où il est parlé des trente sous de rente dus à cause de la tour du Louvre. Cette charte et celle du 4 août 1204, dont l'indication vient après, ne sont pas transcrites dans le corps du cartulaire, de sorte que nous n'avons pu vérifier l'exactitude de ce que nous répétons de la tour neuve, d'après Jaillot. (Voir l'ouvrage de cet auteur : *Quartier du Louvre*, page 14.)

que le château a pris le nom de la terre où il était placé; car, indépendamment d'autres présomptions, il est dit dans une charte de 1215, du trésor de l'église Saint-Thomas, que Henri, archevêque de Reims, fit faire une chapelle à Paris, dans un lieu appelé Louvre. Il y a, affirme Jaillot, des actes du temps de Louis le Jeune, dans lesquels on lit *Louvrea*, sans qu'il soit possible de déterminer s'il s'agit du château ou du territoire. Dans une charte de 1189, l'église Saint-Thomas du Louvre est pareillement dite *de Louvrea*. Guillaume le Breton emploie les locutions *arx Luparæ*, et *castellum Luparæ;* Guillaume de Nangis, celle de *domus regia que Luperæ dicitur*, et ces expressions *Luperia, Luparia*, sont les plus communes; mais que signifient-elles? Ont-elles le mot *Lupus*, un loup, pour radical? Nous sommes très-disposé à l'admettre, sans savoir néanmoins quelle conséquence il faut en tirer, et si le vocable *Luparia* a été usité par suite de la présence de nombreux loups, ou pour toute autre raison analogue (1).

Les mots *domus regia* et *castellum* que nous venons de citer, démontrent que le Louvre était à la fois une forteresse et une résidence royale. C'est à une de ses fenêtres que Philippe-Auguste, incommodé par l'odeur puante des boues dans lesquelles une charrette traçait son sillon, comprit la nécessité de faire paver les voies principales de la ville. Ses successeurs y habitèrent aussi, mais ce ne fut pas leur demeure habituelle avant le règne de Louis le Hutin. Ainsi, saint Louis, quoiqu'il y eût fait faire la salle qui garda son nom, logeait plus fréquemment à Vincennes et au palais de la Cité, sans doute d'un aspect moins sombre. Au reste, le Louvre dut devenir un séjour beaucoup plus agréable lorsqu'il fut en partie rebâti et de beaucoup embelli par Charles V, qui y fit faire des travaux considérables, mais ne nuisant en rien à la force du château; aussi continua-t-il à être le lieu où les rois, depuis Louis VIII, avaient de préférence leurs trésors; en 1533, les commissaires établis sur le fait des finances y résidaient encore, et tant que la grosse tour subsista, on y déposa le coffre de l'Épargne. Il y était en sûreté, car la tour constituait une forteresse au milieu d'une forteresse, et ce qu'on y introduisait, on ne le laissait sortir qu'à bon escient. Un certain nombre de puissants seigneurs en firent l'épreuve. C'était par excellence la prison féodale, celle des grands vassaux, et on y a vu enfermés successivement, en 1214, ce Ferrand dont nous avons déjà parlé, qui l'étrenna, et fut tant raillé par le peuple lorsqu'on l'y mena dans sa litière; un Enguerrand de Couci qui avait fait pendre injustement trois jeunes gentilshommes flamands, en 1239; Gui, comte de Flandres, qui avait pris les armes contre Philippe le Bel, en 1315; Enguerrand de Marigny, accusé de concussion, en 1322; Louis, comte de Flandres et de Nevers, qui avait enfreint le traité de 1310, passé entre lui et Charles le Bel; Jean IV, duc de Bretagne, pour avoir usurpé cette province; en 1354 et de nouveau en 1356, Charles II, roi de Navarre, assassin du connétable Charles d'Espagne, et vendu au roi d'Angleterre; en 1368, Dausère, qui avait entrepris de mener une armée à Henri, bâtard d'Espagne, sans le consentement de Charles V. Dans la grosse tour du Louvre, où mourut, en 1373, le fameux Jean de Grailli, captal de Buch, furent également incarcérés, en 1413, le duc de Bar, frère de la reine d'Aragon, Prieur des Essarts, prévôt de Paris, et Antoine de Chabannes, comte de Dammartin; enfin, l'an 1474, Louis XI y fit conduire Jean II, duc d'Alençon, qui est le dernier prisonnier de condition qui y ait été détenu, la Bastille ayant été, dans la suite, choisie comme principale prison d'État.

Le Louvre servait, en outre, d'arsenal, et a gardé cette destination depuis Philippe-Auguste jusqu'à Charles IX. Dans les comptes des baillis de France, de 1295, il est souvent parlé des cuirs, des nerfs de bœuf et des arbalètes conservés au Louvre, et lorsque les Parisiens s'en emparèrent, en 1358, ils y trouvèrent un grand nombre de canons et autres engins de guerre. En 1391, on y fabriquait des flèches, que des femmes garnissaient de plumes, dans une chambre appelée la chambre des Empenneresses, et l'on y tenait en réserve une quantité d'armes défensives et offensives pour l'usage de la garnison. En 1412, il y avait dans une basse-cour du château une poudrière et un pavillon dit de la Fonderie, parce qu'on y fondait de l'artillerie, et sous François Ier on y amena vingt-cinq grosses pièces et des voitures chargées de munitions, qui se rendaient en Picardie pour la guerre contre les Anglais et les Bourguignons.

ADOLPHE BERTY.

(La suite au prochain numéro.)

(1) Daviler dit que le Louvre doit son nom à une maison appartenant aux seigneurs de Louvres en Parisis, et dans laquelle logèrent quelques-uns de nos Rois; il faut considérer cette hypothèse, assez spécieuse au premier abord, comme gratuite, puisqu'elle n'est appuyée d'aucun texte; elle est, en outre, peu vraisemblable en réalité, car si des rues ont pris les noms de personnages notables qui les avaient habitées, il n'en a pas été de même des maisons ou territoires.

THÉORIE.

DE LA POLYCHROMIE ARCHITECTURALE

ET DES PRINCIPES QUI DOIVENT Y PRÉSIDER.

(SUITE.)

PROPOSITION V.

« Les couleurs primaires d'intensité égale s'harmonisent entre elles, etc. (Voir précédemment.) Nous empruntons ces règles précieuses aux ouvrages de Field, qui a été un des premiers à démontrer ce fait, que le rayon donné par le prisme consiste en trois couleurs, et non en sept. Il a fait voir par des expériences qu'un rayon de lumière contenait trois parties de jaune, cinq de rouge et huit de bleu.

» Il est évident que plus on approchera de cet état de neutralité, plus on obtiendra des résultats harmonieux. Si l'on étudie les meilleurs spécimens anciens de polychromie, on

constatera que cette loi a été observée, en d'autres termes, qu'il s'y trouve autant de bleu que de rouge et de jaune ensemble, de manière à ce que l'ombre et la lumière se balancent. »

Proposition VI.

« Quand une couleur possédant toute son intensité est opposée à une autre dont le ton est rabattu, pour rétablir l'harmonie, cette dernière doit être étendue sur une surface plus considérable. » C'est la conséquence de la proposition V ; en effet, si cinq parties de rouge sont neutralisées par onze de vert d'une intensité égale, il est constant qu'une plus grande quantité de vert clair sera nécessaire pour produire un semblable effet.

Proposition VII.

« Chaque couleur donne une suite de nuances, étant mêlée avec d'autres couleurs, sans y comprendre celles qui produisent le blanc et le noir. Quand une couleur primaire modifiée par une seconde couleur primaire est mise en opposition avec une couleur secondaire, la couleur secondaire doit à son tour être modifiée par l'adjonction d'une certaine quantité de la troisième couleur primaire. » Ainsi le jaune orangé sera neutralisé par le violet tirant sur le bleu, le jaune de chrome par un violet tirant sur le rouge; le rouge écarlate par un vert bleuâtre; le rouge-cerise par un vert tirant sur le jaune.

La vérité de ces deux dernières propositions est si frappante qu'il serait oiseux de les discuter ici, si tout ce que nous avons ordinairement sous les yeux ne nous montrait combien peu on en tient compte.

Il est évident que pour obtenir l'harmonie de tant de teintes diverses, aucun moyen mécanique ne peut exister de déterminer la valeur intrinsèque de chaque couleur ; mais nous sommes doués d'un organe, l'œil, qui est aussi susceptible de devenir appréciateur en pareille matière, que l'oreille peut le devenir en matière de son. Que si l'aptitude des yeux à voir et des oreilles à entendre est variée à l'infini, il est certain, au moins, que c'est seulement par l'étude que ces deux sens peuvent se perfectionner. L'artiste, donc, qui conservera le souvenir des règles que la science enseigne, aura toujours l'avantage dans l'appréciation sur celui qui n'est aidé que par ses instincts et ses qualités naturelles.

Dans la collection de tissus indiens de la grande Exposition, la perfection du talent des artistes était quelque chose de merveilleux; on pouvait à peine découvrir une discordance de couleurs, et les teintes opposées l'une à l'autre atteignaient exactement la nuance et le degré d'intensité requis. Il serait très-souhaitable que l'on fît connaître les procédés au moyen desquels s'accomplit l'éducation des artistes indiens. Il est fort probable qu'ils n'ont d'autres guides que la tradition et leur heureuse organisation, remarquable comme celle de toutes les nations orientales. Ils ont de plus cet avantage de suivre un style né avec cette religion dont ils mêlent les pratiques avec chaque action de leur vie.

Proposition VIII.

« En faisant usage des couleurs primaires sur des surfaces couvertes de moulures, il faut placer le bleu sur les parties concaves, le jaune sur les parties convexes, et le rouge, qui occupe le rang intermédiaire, sur les dessins ou parties qui plafonnent, séparant les couleurs par des blancs appliqués sur les parties verticales. » Ainsi, dans une corniche composée d'un chanfrein, d'un larmier, d'un filet et d'un cavet, il faudra peindre le chanfrein en jaune, la partie verticale du larmier en blanc, le plafond de ce larmier en rouge, le filet en blanc et le cavet en bleu. En effet, comme nous devons nous proposer pour but de donner de la saillie à la partie supérieure de la corniche, nous y plaçons le jaune, qui est voyant ; par contre, ayant besoin de faire sentir le creux du cavet, nous y plaçons le bleu, couleur qui ne tire pas l'œil. Le rouge, la plus éclatante de toutes les couleurs, fait mieux dans l'ombre; il se trouve donc à sa place au plafond du larmier. Quant aux parties blanches, elles servent à séparer les couleurs en évitant ce que leur rapprochement produirait de criard.

La position du bleu et du jaune est sujette à des différences suivant les circonstances, mais le principe qui vient d'être posé par rapport à la couleur rouge est plus rigoureux. Le rouge ne produit jamais un bon effet quand il est exposé à une forte lumière : il est trop voyant et fatigue l'œil; au contraire, dans les soffites ou les parties en retraite, il possède toute sa beauté.

Proposition IX.

« Les diverses couleurs doivent se marier les unes aux autres, de façon à ce que les objets colorés, vus de loin, ne présentent qu'une mosaïque harmonieuse. » Non-seulement les couleurs ne sont convenablement employées que dans les proportions indiquées par les propositions V, VI et VII, mais il faut encore qu'elles soient mêlées ensemble de façon à ce qu'aucune n'attire le regard à l'exclusion des autres.

Dans les dessins orientaux, ce résultat est constamment obtenu, car tout y est combiné pour empêcher qu'une couleur ne vienne l'emporter sur les autres. Ainsi, l'on observe que dans les compositions d'étoffes, s'il se trouve un ornement d'or massif placé sur un fond de couleur, ce fond se fait jour à travers l'ornement d'or massif, de manière à en diminuer l'importance et à constituer un ensemble dont les diverses parties se balancent mieux.

Proposition X.

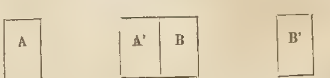
« Aucune composition n'est parfaite, dans laquelle une des trois couleurs primaires fait défaut. » Ceci est incontestable. Le blanc et le jaune, le rouge et le jaune, le rouge et le bleu, paraîtraient criards étant réunis : il en est de même du jaune et du noir, du violet et du bleu, de l'orangé et du rouge; cependant chacune de ces discordances peut disparaître par l'interposition du blanc et du noir qui neutralisent les disparates, comme contenant en soi toutes les couleurs, à l'état positif ou à l'état négatif.

On y réussit également par l'interposition de l'or métallique dont il sera parlé plus loin. On peut encore réunir des couleurs disparates, si la troisième couleur primaire qui leur fait défaut en est assez proche néanmoins pour être vue du même coup d'œil.

Nous arrivons maintenant aux propositions XI, XII, XIII et XIV, empruntées à l'ouvrage sur le contraste simultané des couleurs par M. Chevreuil, qui, par une série d'expériences poursuivies pendant des années, a démontré que les couleurs juxtaposées exercent l'une sur l'autre une influence remarquable. M. Chevreuil distingue deux sortes de contrastes, l'un qui a lieu dans l'intensité du ton, et l'autre qui a lieu dans les nuances. Il nous apprend que tous les corps colorés, outre qu'ils réfléchissent les rayons lumineux auxquels ils doivent leur couleur, réfléchissent, en outre, une certaine quantité de rayons blancs, plus d'autres qui sont de la nuance complémentaire à la couleur propre aux corps par lesquels ils sont réfléchis : ainsi, un corps rouge, en même temps qu'il réfléchit une grande quantité de rayons rouges, réfléchit également des rayons blancs et des rayons verts.

Proposition XI.

« Quand deux nuances différentes d'une même ombre sont juxtaposées, la nuance claire paraîtra plus claire qu'elle n'est réellement, et la nuance sombre plus foncée. » C'est ici le contraste d'intensité. Comme la couleur claire réfléchira plus de rayons blancs que la couleur sombre, la force de ces rayons éteindra les rayons réfléchis par la couleur sombre, qui paraîtra conséquemment plus foncée. On en fait aisément l'expérience en plaçant les deux moitiés d'une même feuille de papier d'une couleur claire et les deux moitiés d'une feuille plus foncée sur un fond blanc, de cette façon :



On verra aussitôt que la moitié claire et isolée A paraîtra plus sombre que l'autre moitié A' qui touche la moitié sombre B, et cette dernière paraîtra plus foncée que la seconde moitié sombre B' qui est isolée ; on remarquera en outre que les effets sont plus sensibles sur les bords qu'ailleurs.

(La fin au prochain numéro.)

DE L'EMPLOI DES CORDAGES

SUR LES CHANTIERS DE CONSTRUCTION.

Les cordages sont au nombre des agrès les plus utiles et les plus fréquemment employés dans les travaux de construction ; le rôle qu'ils y jouent est si important que c'est à tort que la plupart des architectes et des entrepreneurs ne se préoccupent pas davantage d'en étudier les ressources, d'en choisir la nature et d'en vérifier la qualité. Il n'est pas jusqu'aux ouvriers qui ne soient intéressés, eux aussi, à leur solidité et à leur emploi judicieux, puisqu'ils sont les premiers exposés lorsqu'il arrive un accident par le fait d'une rupture de cordages.

L'élément de tout cordage est le *fil de caret*, c'est-à dire la réunion, au moyen d'une légère torsion, d'une certaine quantité de brins de chanvre. On donne à ces fils de caret un diamètre qui varie de 1 à 6 millimètres, et c'est leur assemblage en faisceaux qui constitue les *torons*, lesquels étant *commis* (c'est-à-dire tordus ensemble), forment définitivement le cordage.

Il y a deux genres de cordages : les simples et les composés. Les premiers, connus sous le nom d'*aussières*, sont les cordages ordinaires résultant du *commettage* d'un certain nombre de torons ; les seconds, particulièrement appelés *grelins*, ont pour torons des aussières ou cordes simples ; leurs torons sont donc eux-mêmes formés de torons commis, et pour cette raison prennent le nom de *cordons*. On conçoit facilement que les grelins étant formés de cordes commises, sont beaucoup plus forts que les aussières ; cependant ils sont rarement employés dans les travaux de bâtiment.

Les aussières sont fabriquées de deux manières : celles uniquement formées de torons et celles dont une *âme* occupe le centre ; on en augmente ainsi la grosseur, mais non la force. Cette âme, faite de chanvre non tordu ou, qui pis est, d'une corde hors de service, présente le grave inconvénient de provoquer la fermentation et la pourriture des torons. Il faut généralement se méfier des cordages ainsi fabriqués, et le préjudice que cause leur acquisition est d'autant plus grand, que ces objets se vendent ordinairement au poids et non au mètre.

Les aussières sont à trois ou quatre torons, rarement plus ; chaque toron se compose de 2 à 60, 80 et même 90 fils, suivant la force et le diamètre que doit avoir le cordage.

Les cordages employés dans l'industrie du bâtiment sont : les *lignes* ou *cordeaux*, les *cordages à main* ou *troussières*, les *haubans* ou *cordages* proprement dits, les *câbleaux* et les *câbles*.

Les *lignes* sont de petites aussières de 3 à 5 millimètres de diamètre, formées de trois fils commis en guise de torons. Elles servent au tracé et à l'implantation des murs, au dressage des parements de maçonnerie et à divers autres usages.

Les *cordages à main*, qu'on emploie pour assujettir les pièces des échafauds de maçons, ont de 15 à 18 millimètres de diamètre, et se composent de 4 torons de chacun 6 fils. Leur longueur est de 2 à 5 mètres.

Le diamètre des *cordages* et *haubans* varie de 27 à 34 millimètres, et leurs torons, au nombre de 4, comportent de 7 à 10 fils.

Les *câbleaux* ont 47 millimètres de diamètre, et sont à 4 torons de 40 fils chacun.

Les *câbles*, qui, avec les précédents, sont employés au montage des pierres et, dans certains cas, à la translation d'objets d'un grand poids, sont de trois grosseurs ou échantillons et ont :

1° 54 millimètres de diamètre, à 4 torons de 60 fils ;
2° 68 millimètres de diamètre, à 4 torons de 72 fils ;
3° 81 millimètres de diamètre, à 4 torons de 90 fils.

Ces derniers sont les plus gros cordages dont on fasse communément usage sur les chantiers de construction.

Les bons cordages sont parfaitement lisses et non pelucheux ou cotonneux, à moins qu'ils n'aient servi; leurs torons sont de même grosseur et régulièrement commis. Leur degré de torsion est aussi à considérer : s'il est trop bas, les cordages sont lâches et ne jouissent pas de la force ni de la durée qu'ils pourraient avoir; s'il est trop élevé, les brins de chanvre qui, pour constituer une simple aussière, se prêtent à deux ou trois torsions successives, fatiguent beaucoup sous la tension qu'ils éprouvent, et tel câble pourrait se rompre sous une charge beaucoup moindre que celle qu'il promettrait de supporter.

Les cordages doivent donc être à la fois durs et souples. Leur couleur, d'abord d'un gris-perle argentin, devient bientôt verdâtre, puis jaune. Ceux dont la couleur est foncée, brune, par exemple, doivent être répudiés, parce qu'ils sont fabriqués avec un chanvre qui a trop roui et qui a commencé à pourrir.

De graves accidents résultant journellement de la mauvaise qualité des cordages, il faut bien se garder d'employer ceux qui, par l'usage, sont devenus défectueux, ou sont ce qu'on appelle *brûlés ;* il en est de même de ceux qui ont une odeur de moisi ou de pourri.

On range les cordages dans un magasin couvert, aéré, frais, mais bien sec, et le mieux, pour les conserver en bon état, est, après les avoir roulés, de les passer dans des perches horizontales afin qu'ils soient environnés d'air et qu'ils n'aient aucun contact avec d'autres corps. Il faut cependant éviter de les exposer dans un courant d'air permanent qui les éventerait peu à peu.

Leur entretien est aussi d'une grande importance; mais nous pensons qu'il serait superflu d'indiquer ici les moyens de les ménager pendant leur service, ceux de les raccommoder en cas d'avarie, la manière de faire les épissures, etc., etc. Ces détails nous entraîneraient trop loin, car il serait difficile de les faire comprendre sans de longues phrases et même sans quelques figures explicatives. Cependant nous ferons remarquer qu'il n'est pas aussi avantageux qu'on le pense généralement de goudronner les cordages ; on nuit à leur solidité sans prolonger sensiblement leur durée. De plus, il faut bien se garder de les graisser, même à leur superficie ; ce moyen de conservation, qui paraît ingénieux à plus d'un entrepreneur, n'a d'autre avantage que de diminuer leur roideur naturelle, ce qui est à prendre en considération, comme on le verra plus bas; mais en revanche, il leur enlève une grande partie de leur résistance à la rupture, parce que le corps gras donne aux fils et torons une grande propension à glisser les uns sur les autres, ce qui amène nécessairement la disjonction des éléments de la corde, qui puise sa force dans leur union intime.

Cette résistance à la rupture dans les cordages ordinaires de bonne qualité, formés de torons sans âme au centre, est proportionnelle au carré de leur diamètre ou de leur circonférence, ainsi que l'ont établi des expériences nombreuses et concluantes. La résistance est plus grande dans les grelins que dans les aussières, mais dans tous elle diminue progressivement à mesure qu'ils augmentent de diamètre. Ainsi, une grosse corde est relativement moins forte qu'une corde d'un diamètre plus petit; la différence, quoique sensible, ne mérite pas néanmoins qu'on en tienne un compte sérieux, si l'on considère que, dans la pratique, on ne doit pas, par mesure de prudence, faire supporter aux cordages plus de la moitié de la charge qui provoquerait leur rupture.

Il résulte des mêmes expériences, notamment de celles que Duhamel a consignées dans son *Traité de la Corderie*, que pour avoir en nombre de kilogrammes la charge capable de rompre un cordage agissant verticalement, il faut prendre, soit le carré de son diamètre, soit celui de sa circonférence, et les multiplier, s'ils sont exprimés en millimètres, le premier par 4 et le second par 0,4057; s'ils sont exprimés en centimètres, on les multiplie respectivement par 400 ou par 40,57. De sorte que D représentant le diamètre du cordage, C sa circonférence et R la charge de rupture à déterminer, on a dans le premier cas la formule :

$$R = D^2 \times 4 \text{ ou } = C^2 \times 0,4057,$$

et dans le second :

$$R = D^2 \times 400 \text{ ou } C^2 \times 40,57.$$

Ainsi, prenant pour exemple un cordage de $0^m,027$ de diamètre, dont la circonférence est représentée par $0^m,085$ (ou plus exactement $0^m,08478$), on aura, en prenant comme dans le premier cas, le millimètre pour unité et remplaçant les lettres par leurs valeurs respectives :

$$R = 27^2 \times 4 = 729 \times 4 = 2916 \text{ kilogr.},$$

ou bien :

$$R = 84,78^2 \times 0,4057 = 7187,6484 \times 0,4057 = 2916 \text{ kilog.}$$

Prenant, comme dans le second cas, les centimètres pour unités, on aurait :

$$R = 2,7^2 \times 400 = 7,29 \times 400 = 2916 \text{ kilogr.},$$

ou bien :

$$R = 8,478^2 \times 40,57 = 71,876484 \times 40,57 = 2916 \text{ kilogr.}$$

THÉODORE VACQUER.

(La suite au prochain numéro.)

CIRCULAIRE DE M. LE PRÉFET DE LA SEINE

AUX COMMISSAIRES-VOYERS DE PARIS

RELATIVEMENT A L'HARMONIE A ÉTABLIR ENTRE LES FAÇADES DES MAISONS NEUVES.

« Paris, le 5 octobre 1855.

» MONSIEUR LE COMMISSAIRE-VOYER,

» Jusqu'à ces derniers temps, l'administration de la voirie de Paris a laissé aux constructeurs de maisons la faculté de disposer à leur gré, dans la limite de la hauteur légale, les lignes des balcons, des corniches et des entablements.

» Il en est résulté un grave défaut d'harmonie entre les diverses constructions des mêmes groupes. La plupart des architectes privés, sans s'occuper, en effet, des lignes principales de façade des maisons contiguës, ont, sur beaucoup de points, créé au droit des mitoyennetés des brisures, des décrochements de ces lignes magistrales qui forment les effets les plus disgracieux, et ne déprécient pas moins, sous le point de vue du bon goût, chaque maison, que l'ensemble dont elle fait partie. L'ordonnance générale de la ville souffre de ce défaut d'harmonie, et le devoir de l'édilité était d'y remédier.

» C'est pour arriver à ce but que j'ai prescrit dans les contrats de vente des terrains qui appartiennent à la Ville, l'insertion d'une clause qui oblige les acquéreurs à donner aux maisons de chaque îlot les mêmes lignes principales de façade, de manière que les balcons continus, les corniches et les toits soient *autant que possible* sur les mêmes plans.

» Cette disposition est tellement essentielle à l'effet architectonique, que je crois à propos de l'étendre à toute reconstruction de maison opérée, soit par suite de percement nouveau, soit par suite d'une simple mise à l'alignement. Le droit de l'administration est aussi incontestable dans ce dernier cas que dans le premier; car, aux termes des règlements, tout constructeur doit soumettre à l'administration le plan et les coupes cotés de son bâtiment, et exécuter ses prescriptions. Il résulte de cette obligation réglementaire que l'action de la voirie peut exiger l'harmonie que j'ai en vue dans les lignes principales de l'architecture des maisons.

» J'ai besoin d'expliquer que je n'entends pas astreindre tout constructeur à se rattacher servilement à toutes les lignes de façade des maisons contiguës à la sienne. La richesse de l'ornementation, la saillie, la sculpture des moulures, la coupe des balcons et des corniches restent soumises à son libre arbitre; il peut même, si la maison se détache des autres par une disposition particulière qui en fasse une unité bien déterminée et complète, suivre ses inspirations, sans se préoccuper des hauteurs dans les constructions qui se touchent. Mais si les lignes magistrales de sa façade sont profilées dans toute la longueur, et se terminent aux murs mitoyens comme en pierre d'attente, sans pilastres qui les encadrent; si, en un mot, elle est construite de manière à ne pouvoir faire que la partie d'un tout plus considérable, il faut qu'elle se raccorde avec le surplus de l'îlot, en adoptant les mêmes saillies horizontales, toutes les fois que les différences de hauteur du sol n'y font pas un obstacle absolu. Sur tout l'îlot où le nivellement des lignes d'architecture peut être prescrit complétement, il faut admettre que le repère pour la mesure de la hauteur légale des maisons sera pour toutes celui de la construction qui occupe le sommet de l'îlot. Mais lorsque les différences de hauteur du sol seront assez considérables pour que la prescription ne puisse être faite sur l'ensemble, il y aura lieu de le diviser en groupes séparés, et de faire en sorte qu'aux limites de chacun les différences de hauteur des lignes de façade n'apparaissent pas comme des brisures, des décrochements brusques qui détruisent l'harmonie. On obtiendra, pour ces cas, un bon résultat, soit en arrêtant symétriquement les lignes horizontales avant celles de mitoyenneté, soit en encadrant les premières dans des pilastres qui en déterminent l'unité.

» J'examinerai moi-même avec intérêt les diverses études que vous devrez présenter suivant les cas.

» Il va sans dire que, s'il existe dans les îlots des maisons de bonne apparence déjà reconstruites, le devoir de la voirie est de les prendre, autant que possible, pour point de départ de l'ordonnance de nivellement des autres; j'ajoute enfin que ces mesures ne peuvent qu'être approuvées par les propriétaires et par les architectes, et que la convenance sera souvent de les concerter au préalable avec eux. L'importance que j'y attache m'en fait recommander particulièrement l'exécution à tous les agents de la grande voirie. J'en suivrai l'application avec beaucoup de sollicitude, pour reporter sur le service le mérite de leur ponctuel acquittement. Recevez, etc.

» Le Préfet de la Seine,
» *Signé :* HAUSSMANN. »

TRIBUNAUX.

TRIBUNAL CORRECTIONNEL DE LA SEINE (6me CHAMBRE).

PRÉSIDENCE DE M. MARTEL.

Audiences des 14, 21 et 28 novembre.

Entraves apportées à la liberté des enchères. — Trente-deux prévenus.

Les sieurs Dard, Lapeyre, Néollier, Lafond, Delhaye, Pierquin, Gricourt, Paintendre père, Paintendre fils, Soucherat, Hyon, Caron, Mégret, Dumoutier père, Pécheur, Barra, Leboucher, Renoire, Heuzé, Mayeux, Lesieur, Guichard, Pinson, Delariberette, Krier, Rouchon, Richaud, Boissel, Rocher, Bouquez et Chanudet, entrepreneurs de démolitions, sont traduits devant le tribunal comme prévenus d'avoir conjointement, en 1855, avant l'adjudication de l'entreprise de démolition qui devait avoir lieu le 4 avril, à l'Hôtel de Ville de Paris, entravé ou troublé la liberté des enchères ou des soumissions, et d'avoir, par des dons et promesses, écarté les enchérisseurs, délit prévu par l'article 412 du Code pénal.

Voici les faits de la prévention :

« Le 4 avril dernier, on dut procéder à l'Hôtel de Ville, en conseil de préfecture, à l'adjudication de sept lots des matériaux de démolition de cinquante-six maisons expropriées pour le prolongement de la rue de Rivoli et le dégagement des abords de la caserne Napoléon. Les quatre premiers lots étaient adjugés aux sieurs Leboucher, Caron, Guichard et Dumoutier père, et les trois derniers au sieur Rouchon. Le prix total de ces sept adjudications s'élevait à la somme de 148,870 fr.

» Peu de temps après, certaines révélations donnèrent lieu de penser qu'il y avait eu, de la part de quelques-uns des adjudicataires, et même de quelques entrepreneurs qui n'avaient pas paru aux enchères, des manœuvres destinées à écarter les concurrents et à obtenir les matériaux mis en vente à des prix inférieurs à leur valeur réelle. Ces soupçons furent confirmés par l'offre faite par quelques entrepreneurs de surenchérir de plus d'un cinquième sur le montant de la vente effectuée. L'adjudication prononcée le 4 avril fut en conséquence annulée par arrêté du 10 du même mois, et une nouvelle adjudication qui eut lieu le 18 produisit 211,130 fr., c'est-à-dire 62,260 fr. de plus que la première.

» Une enquête fut alors commencée pour découvrir et constater avec certitude les manœuvres qui avaient entravé les premières enchères.

» On sut bientôt que peu de temps avant l'adjudication du 4 avril, une réunion provoquée par le sieur Dard, entrepreneur de démolitions, avait eu lieu dans un café de la rue de Rivoli, que tous les inculpés y assistaient, et que là, on s'était entendu pour fixer les prix des lots et désigner les noms de ceux qui se porteraient adjudicataires; on était en même temps convenu de partager ensuite, au moyen d'un *revidage*, les bénéfices de l'opération.

» L'instruction a obtenu à cet égard les détails les plus clairs et les plus précis. Plusieurs des inculpés eux-mêmes, essayant de transformer leur rôle en celui de simples témoins, ont fait connaître tout ce qui s'était passé dans les diverses réunions. Le sieur Delariberette notamment a fait à cet égard des révélations complètes. Il se trouvait vers la fin du mois de mars sur la place du Châtelet, lorsqu'il s'entendit appeler par le sieur Dard qui se trouvait là avec les sieurs Paintendre père et fils. Le sieur Dard lui dit que la Ville voyait avec peine les démolisseurs se ruiner par des soumissions exagérées, et retarder ainsi l'achèvement des travaux qui demandaient une grande promptitude; qu'il vaudrait bien mieux que les entrepreneurs se réunissent à l'avance pour aviser aux moyens d'éviter une concurrence désastreuse.

» Aux objections du sieur Delariberette, le sieur Dard répondit en soutenant vivement son opinion et en ajoutant que d'ailleurs il y aurait bientôt à ce sujet une réunion d'entrepreneurs. Cette réunion eut lieu en effet au café de la *Tour d'argent*, et là, en présence de tous les inculpés, on tira au sort pour savoir quels seraient ceux qui soumissionneraient les divers lots. Un *revidage* devait ensuite faire la répartition entre tous les inculpés.

» Conformément à ces conventions, les sieurs Caron, Leboucher, Dumoutier, Guichard et Rouchon couvrirent seuls les enchères le 4 avril, et furent déclarés adjudicataires; mais ensuite ils refusèrent de partager leurs lots.

» De nouvelles réunions eurent lieu d'abord au café de la *Tour d'argent* et ensuite au restaurant du *Père Lathuile*, à Batignolles. Elles avaient pour but de déterminer les adjudicataires à tenir leurs promesses, et de parvenir à opérer le *revidage* en vue duquel tout avait été combiné. Mais le sieur Rouchon persista formellement dans son refus; il soutint qu'il était étranger aux conventions faites entre les autres entrepreneurs, et il déclara qu'il ne céderait pas. Il fut injurié et même frappé; mais il ne céda pas et ne vint pas chez le *Père Lathuile*.

» Les autres adjudicataires ayant comme lui persisté dans leur refus de partager, le *revidage* n'eut pas lieu; mais il n'en demeure pas moins établi qu'en vue des bénéfices qui devaient en résulter pour chacun d'eux, les inculpés étaient convenus de remettre à quelques-uns d'entre eux le soin de couvrir les enchères; que toute concurrence a été ainsi écartée, et que tous les inculpés ont pris une part plus ou moins active à ce concert frauduleux. »

Dans son audience du 28 novembre, le tribunal a rendu le jugement suivant :

« En ce qui touche Lapeyre, Lafond, Pierquin, Hyon, Pécheur, Barrat, Renoire, Heuzé, Mayeux, Delariberette, Richaud, Brisset et Bouquet,

» Attendu que la prévention n'est pas suffisamment établie à leur égard, les renvoie des poursuites sans dépens;

» Mais attendu qu'il résulte de l'instruction et des débats la preuve qu'en 1855, avant l'entreprise de l'adjudication de démolitions qui devait avoir lieu le 4 avril, à l'Hôtel de Ville de Paris, les autres inculpés ont entravé ou troublé la liberté des enchères ou des soumissions, et ont, par des dons ou des promesses, écarté les enchérisseurs; que ce fait constitue le délit prévu et puni par l'article 412 du Code pénal;

» Condamne Rouchon et Dard, chacun à trois mois de prison et 5,000 fr. d'amende;

» Néollier, Gricourt et Paintendre père, chacun à un mois de prison et 2,000 fr. d'amende;

» Caron, Meygret, Dumoutier, Chanudet, chacun à un mois de prison et 500 fr. d'amende;

» Delhaye, Soucherat, Paintendre fils, Lesieur, Guichard, Pinson, Krier, Boissel, Rochère et Leboucher, chacun à 500 fr. d'amende;

» Les condamne en outre solidairement aux dépens, et fixe à une année la durée de la contrainte par corps. »

EXPOSITION UNIVERSELLE DE L'INDUSTRIE ET DES BEAUX-ARTS.

LISTE DES RÉCOMPENSES.

INDUSTRIES AYANT RAPPORT A L'ARCHITECTURE.

GRANDES MÉDAILLES D'HONNEUR.

MINISTÈRE des travaux publics, à Paris. Belle collection des modèles des grands travaux exécutés sous sa direction.

RENDEL, à Londres. Ensemble des travaux du nouveau bassin de Grimsby.

STEPHENSON, à Londres. Pont Britannia, constructions en tôle.

DE MONTRICHER (coopérateur), France. Canal de Marseille, aqueduc de Roquefavour.

POIRÉE (coopérateur), France. Invention des barrages mobiles sur fermettes roulantes.

VICAT (coopérateur), à Paris. Invention des chaux et ciments hydrauliques artificiels.

BOUCHERIE, à Paris. Procédé de conservation des bois tendres par injection, consacré par une longue expérience.

MINTON et Cᵉ, à Stoke-sur-Trent, Royaume-Uni. Poterie de terre, de grès émaillé; tuiles unies et tuiles peintes.

DELICOURT et Cᵉ, à Paris. Papiers peints remarquables.

NIEPCE DE SAINT-VICTOR, Paris. Découverte des procédés de photographie sur verre, à la gélatine et à l'albumine, et de la gravure sur acier par la lumière.

TALBOT, à Londres. Inventions photographiques appliquées à la reproduction des images sur papier.

MÉDAILLES D'HONNEUR.

BOURDALOUE, à Bourges, France. Nivellement de l'isthme de Suez et du département du Cher; perfectionnement des méthodes et des instruments de nivellement.

DUVOIR-LEBLANC, à Paris. Appareils pour le chauffage des grands établissements par la circulation de l'eau chaude.

CLAYTON, à Londres. Machine à fabriquer les briques d'invention nouvelle.

MANUFACTURE impériale et royale de mosaïques et pierres dures, à Florence, Toscane.

OEUVRE de l'achèvement de la cathédrale de Cologne, ornements en pierre.

ARCHITECTURE.

GRANDES MÉDAILLES D'HONNEUR.

1390 BARRY, Royaume-Uni. Nouvelle chambre du Parlement. Villa de Cliefden.

4914 DUBAN, France. Restauration du château de Blois, restauration du portique d'Octave, à Rome; études sur les diverses époques de l'architecture.

MÉDAILLES DE 1re CLASSE.

Ire CATÉGORIE. — Projets de monuments exécutés et non exécutés.

4994 QUESNEL, France. Eglise de Saint-Paul, à Nîmes; restauration de l'amphithéâtre d'Arles; restauration du pont du Gard.

IIe CATÉGORIE. — Restaurations et restitutions de monuments.

1re DIVISION. — *Monuments antiques.*

4900 CARISTIE, France. Restitution du temple de Sérapis, à Pouzzoles; restauration de l'arc de triomphe d'Orange.
5098 DUC, France. Restitution du Colysée.
5099 LABROUSTE, France. Restitution du temple de Pœstum.
5107 NORMAND, France. Restitution du Forum.

2e DIVISION. — *Monuments du moyen âge.*

4890 BOESWILVALD, France. Restauration de la cathédrale de Lyon et autres monuments historiques de la France.
5021 VIOLLET-LEDUC, France. Restitution des fortifications de Carcassonne et autres monuments historiques de la France.

3e DIVISION. — *Monuments de la renaissance.*

5018 VAUDOYER, France. Edifices civils d'Orléans. Restitution du temple de Vénus, à Rome.

IIIe CATÉGORIE. — Etudes d'inventions ou d'après des monuments existants.

1410 COCKERELL, Royaume-Uni. Monument élevé à la mémoire de C. Wren.
1459 JONES, Royaume-Uni. Etudes sur l'Alhambra, à Grenade.
1416 DONALDSON, Royaume-Uni. Etude d'un temple de la Victoire sous l'empereur Adrien.

MÉDAILLES DE 2e CLASSE.

Ire CATÉGORIE. — Projets de monuments exécutés et non exécutés.

D'ARNIM, Prusse. Projet de résidence princière. (Ne figure pas au catalogue.)
1449 HARDWICK, Royaume-Uni. Hôtel des Orfèvres, à Londres; vue de Lincoln's-Inn-Hall.
1483 SCOTT, Royaume-Uni. Vue de l'église Saint-Nicolas, en construction à Hambourg; vue de l'hôtel de ville, à Hambourg.
2171 ZANTH, Wurtemberg. La Wilhelma, maison de plaisance.

IIe CATÉGORIE. — Restaurations et restitutions de monuments.

1re DIVISION. — *Monuments antiques.*

5097 BALTARD, France. Restitution du théâtre de Pompée.
5080 CLERGET, France. Restitution de la maison d'Auguste au Palatin.
5104 LEFUEL, France. Restitution du temple de Junon Matuta, du temple de la Piété et du temple de l'Espérance.
5108 PACARD, France. Restitution du Parthénon.
5109 TÉTAZ, France. Restitution de l'Erectheum, à Athènes.

2e DIVISION. — *Monuments du moyen âge.*

4903 DALY, France. Restauration de la cathédrale d'Alby.
4938 LASSUS, France. Restauration de l'église Saint-Aignan; dessins de la châsse de sainte Radegonde.
4978 MILLET, France. Restauration de l'église de Paray-le-Monial.
5004 RUPRICH-ROBERT, France. Restauration de l'église de l'Abbaye-aux-Dames.

IIIe CATÉGORIE. — Etudes d'inventions ou d'après des monuments existants.

1419 FALKENER, Royaume-Uni. Etudes de monuments de l'Italie et de l'Asie Mineure.
1442 HAMILTON, Royaume-Uni. Vue de divers monuments, à Edimbourg.

IVe CATÉGORIE. — Ornements d'architecture inventés ou reproduits.

4908 DENUELLE, France. Dessins d'anciennes peintures; décoration du chœur de l'église de Saint-Paul, à Nîmes.
4991 PETIT, France. Peinture de la chapelle du Liget (Indre-et-Loire).

Ve CATÉGORIE. — Gravure et lithographie d'architecture.

4878 BEAU, France. Diverses chromo-lithographies, dessins de vitraux.
4929 GAUCHEREL, France. Statues de la cathédrale de Chartres; vue de l'hôtel de ville de Sienne.
4940 Louis GUILLAUMOT, CL. N. Eugène GUILLAUMOT, France. Gravures sur bois du Dictionnaire d'architecture de M. Viollet-Leduc.
4949 HUGUENET, France. Diverses gravures d'architecture.

MENTIONS HONORABLES.

Ire CATÉGORIE.

2143 BILEZIKDJI, Empire ottoman. Projet d'un monument pour l'alliance de la France, de l'Angleterre et de la Turquie.
1041 BURTON, Royaume-Uni. Projets de monuments à Londres.
1429 FOWLER, Royaume-Uni. Projets de monuments à Londres.
4927 GARNAUD, France. Projet d'Opéra.
HESSE, France. Additions au palais de Sans-Souci. (Ne figure pas au catalogue.)
1503 WYATT, Royaume-Uni. Eglise Saint-Nicolas et Sainte-Marie, à Wilton.

IIe CATÉGORIE.

4873 ABADIE, France. Restauration de monuments.
4977 MERINDOL, France. Restauration de l'église de Saint-Genac.
4912 DESJARDINS, France. Porte de l'église de Charlieu.
4921 DURAND, France. Restauration de l'église de Vétheuil.
648 GANDARA, Espagne. Campanile de la cathédrale de Palma.
4932 LAISNÉ, France. Restauration de la maladrerie d'Ourscamp et de l'église Notre-Dame d'Etampes.
4955 LAMBERT, France. Dessin du jubé de Faouet.
4966 LENOIR, France. Restauration de l'hôtel de Cluny.
5124 LENORMAND, France. Restauration du château de Meillant (Cher).
4970 MALLAY, France. Rue principale de Montferrand.
4972 MAUGUIN, France. Dessin de la porte antique de Dié.
4997 REVOIL, France. Dessin de la chapelle de Saint-Gabriel.
5020 VERDIER, France. Dessins de maisons de Cluny.

IIIe CATÉGORIE.

1385 ALLOM, Royaume-Uni. Etudes d'embellissements à Londres.
1508 DIGBY, Royaume-Uni. Dessin de l'arc de Titus et de l'église supérieure de San Benedetto à Subiaco.
1461 KENDALL, Royaume-Uni. Dessins d'architecture.

IVe CATÉGORIE.

4907 DELTON, France. Vitraux du chœur de Ferrière-en-Gâtinais.
4926 FRAPPAZ, France. Dessins de la Bibliothèque impériale.
4961 LAVAL, France. Tapisseries en soie de Tarascon.
1493 SHAW, Royaume-Uni. Dessin du poêle funèbre de la corporation des poissonniers de Londres.

Ve CATÉGORIE.

4902 Mme CLÉMENT, France. Planches gravées d'architecture.
4937 GUILLAUMOT, France. Planches gravées d'architecture.
HIBON, France. Planches gravées d'architecture. (Ne figure pas au catalogue.)
5125 LEMAITRE, France. Vue gravée de l'arc d'Orange.
1983 PENEL, France. Planches gravées d'architecture.
1598 RIBAULT, France. Planches gravées d'architecture.
SAUVAGEOT, France. Planches gravées d'architecture.

FAITS DIVERS.

Les travaux si importants nécessités par la réunion des deux palais du Louvre et des Tuileries, commencés en 1852,

touchent à leur terme. Les chiffres suivants en font connaître les détails : Il y a eu, en 1852, 179 journées de travail, 305 en 1853, et 306 en 1854. Le nombre des journées d'ouvriers de toute espèce s'est élevé dans les années correspondantes à 58,466, 470,498 et 942,310, ce qui donne une moyenne de 326 ouvriers occupés par jour en 1852, de 1,542 en 1853, et de 3,079 en 1854. Le chiffre maximum a été atteint dans le mois de mars 1854 : il était de 3,655.

Les quantités correspondantes de travaux sont représentées par les chiffres suivants : En 1852, il a été exécuté 43,629 mètres cubes de déblais ; 97,873 en 1853, et 119,024 en 1854. Il a été employé 25,799 mètres cubes de pierres en 1852, 55,976 en 1853, 103,576 en 1854. La quantité spécifique de bois employée pendant cette dernière année a été de 12,676 mètres cubes. En 1853, 454,480 kilogrammes de fer, de zinc et de plomb sont entrés dans ces travaux de construction, et en 1854, la quantité de métal employée s'est élevée au chiffre énorme de 2,791,048 kilogrammes. La couverture des pavillons a nécessité l'emploi de 95,000 ardoises.

Les dépenses pendant ces trois années se sont partagées en deux catégories. La première catégorie comprend les constructions à exécuter conformément aux prévisions du décret du 12 mars 1852, qui ouvrait un crédit de 25,679,453 fr. La seconde catégorie renferme les travaux accessoires et non portés aux devis annexés au même décret. Cette dernière catégorie s'applique, d'une part, à la décoration des bâtiments nouveaux ; de l'autre part, à l'appropriation des parties du Louvre et des Tuileries contiguës à ces bâtiments. Les dépenses de la première catégorie pendant les années 1852, 1853 et 1854, et qui se rapportent à des travaux de toute nature, s'élèvent en totalité à la somme de 18,799,763 fr. 97 c.

Les dépenses restant à faire pour l'achèvement des travaux prévus au devis primitif, et qui ont été exécutés en grande partie dans le courant de l'année 1855, peuvent être évaluées à 10,860,000 fr. Ainsi, la dépense totale afférente à cette catégorie sera d'environ 29,657,763 fr. 97 c. Le devis annexé au décret du 12 mars 1852 n'étant que de 25,679,453 fr., c'est une augmentation de 3,988,310 fr. 97 c. sur les prévisions primitives. Cette augmentation a sa cause principale dans le renchérissement notable du prix des matériaux et de la main-d'œuvre depuis 1852.

L'ouverture des grands percements sur la rive droite de la Seine a préoccupé assez vivement l'administration dans ces dernières années. Les boulevards Morland et Beaumarchais ont été élargis et ont vu leurs conditions de viabilité notablement améliorées. Le boulevard Mazas, plusieurs fois décrété et demeuré sans exécution, a été ouvert. Il est destiné à établir une nouvelle voie de communication dans le huitième arrondissement, près du débarcadère du chemin de fer de Lyon, où un nouveau quartier a été construit depuis 1850 sur des terrains vagues ou à peu près sans valeur.

Le percement du boulevard de Strasbourg jusqu'au boulevard Saint-Denis, sur une longueur de près d'un kilomètre et demi, s'est accompli avec une merveilleuse rapidité. Il en est de même de l'ouverture du boulevard de l'Hôtel-de-Ville, de la première section du boulevard du Centre ou de Sébastopol, depuis la place du Châtelet jusqu'à la rue des Lombards. On sait que les travaux relatifs à l'exécution de ce grand projet ont été distribués en cinq années, et qu'en 1856 doit s'ouvrir la section comprise entre les rues des Lombards et de Rambuteau.

L'administration vient, en conformité des articles 6 et 28 de la loi du 3 mai 1841, de faire publier une partie des offres faites par la Ville de Paris aux propriétaires des immeubles dont la cession est nécessaire, en totalité ou en partie, pour le prolongement du boulevard de Sébastopol, dans la partie comprise entre les rues des Lombards et de Rambuteau. Ces immeubles sont situés dans les rues Aubry-le-Boucher, des Lombards, Rambuteau, des Trois-Maures, Saint-Denis, Quincampoix, cour Batave et passage de Venise. Neuf propriétaires ont accepté les offres de la Ville pour l'expropriation de leurs immeubles, offres qui s'élevaient en totalité à la somme de 575,380 fr.

Parmi les projets déposés au ministère des travaux publics, on cite un projet de chemin de fer du Louvre et des Halles centrales à Vincennes, avec embranchements sur les lignes de Lyon et de ceinture.

Ce projet semblerait appelé à procurer de grands avantages à la ville, où l'énorme circulation cause des encombrements qui augmentent en raison de la prolongation de notre réseau, car chaque nouvel embranchement exploité amène jusqu'à Paris ses voyageurs et ses produits.

Les gares de nos principales lignes étant situées aux extrémités de la ville, il faut que le transport des voyageurs et des marchandises s'effectue au moyen de voitures spéciales, qui ont doublé le nombre des véhicules qui circulaient dans nos rues il y a dix ans.

Mais, outre cet avantage immense que la ligne dont nous parlons paraît devoir procurer, elle offrirait celui non moins important de faire faire en quelques minutes, et pour peu d'argent, un trajet que les voyageurs qui vont à la gare de Lyon et d'Orléans n'effectuent qu'au moyen de voitures en un temps assez long.

Le tracé de ce chemin de fer est des plus simples : pour voie ordinaire il emprunte une partie du chemin de halage de la Seine, et divers embranchements complètent la ligne.

Le chemin de halage, devenu maintenant inutile par suite de la canalisation du petit bras de la Seine, ne sert plus qu'à amarrer des bateaux auxquels il donne accès avec le quai au moyen de petites rampes.

Sa hauteur est celle de nos grandes eaux ; aussi, pour être complétement en sûreté, parer à tout événement, on en élèverait le niveau de quelques décimètres et on établirait contre les rails un parapet qui, au besoin, servirait de digue.

La gare des voyageurs serait établie entre le quai et l'église Saint-Germain l'Auxerrois, et communiquerait avec le chemin que nous venons d'indiquer en traversant le quai sous une voûte spéciale.

La gare des marchandises, déjà établie aux Halles centrales, serait reliée par une galerie souterraine d'environ 300 mètres (tous les autres projets ont besoin de près de 2,500 mètres de souterrain), arrivant se souder au tronc commun, près du pont au Change.

A l'Hôtel de Ville, 1re station ;

Au pont d'Austerlitz, 2e station.

Quelques mètres seulement séparent la gare de Lyon du

pont d'Austerlitz. Au moyen d'une petite galerie, on amènerait les voyageurs en wagon au-dessous du bureau de distribution ou dans la salle d'attente même du chemin de fer, qui communiquerait avec le chemin de Vincennes au moyen d'un escalier de quelques marches..

Du pont d'Austerlitz, la ligne suit le même itinéraire, traverse aussi une partie de Bercy, qu'elle vient relier à la capitale, et où il serait établi une station.

C'est alors que, abandonnant le chemin de halage, le tracé tourne à gauche et se relie avec les lignes de Lyon et de ceinture, entre les fortifications, la rue Grange-aux-Merciers et la route de Charenton.

La ligne, en se continuant, passe à Saint-Mandé et arrive à Vincennes, très-près du château, où serait établie la gare de Vincennes.

Ce projet peut être exécuté à peu de frais relativement aux autres et en beaucoup moins de temps. Quelques mois seraient suffisants pour le livrer à la circulation, car il n'y a presque aucuns travaux d'art à exécuter, et il ne faut aucune expropriation dans Paris pour établir les lignes, les gares ou stations, les maisons qui masquent Saint-Germain l'Auxerrois étant en démolition.

Un joli embarcadère construit devant l'église, par son peu de hauteur, ne la masquerait pas, non plus que le Louvre.

Un nouveau boulevard de 30 mètres de large sera ouvert entre le boulevard du Centre prolongé et le quai Saint-Bernard, à l'angle de l'entrepôt des vins. Cette nouvelle voie, qui sera ultérieurement poursuivie à l'ouest, de manière à former une ligne continue de boulevards parallèles à la Seine, est tracée, pour la première section à ouvrir, en deux alignements : le premier part du boulevard du Centre, à la hauteur de la rue des Deux-Portes, dégage, en les isolant au nord, le marché des Carmes et l'église Saint-Nicolas du Chardonnet; le deuxième se divise à partir de ce dernier édifice, traverse le quartier non entièrement bâti du Cardinal-Lemoine, et va se terminer au quai et à l'angle de la rue des Fossés-Saint-Bernard.

La création de cette nouvelle voie publique aura pour conséquences le prolongement ou la rectification de l'alignement de plusieurs rues de ce quartier populeux. La rue du Mûrier sera prolongée sur une largeur de douze mètres, latéralement à la façade de l'église Saint-Nicolas, entre la rue Saint-Victor et le nouveau boulevard. La rue de Pontoise sera également prolongée sur la même largeur jusqu'à la rue Traversine. Cette dernière voie, aujourd'hui si étroite et si tortueuse, aura une largeur de douze mètres, de même que les rues des Carmes et Saint-Jean-de-Beauvais. Quant à la rue Saint-Victor, elle sera alignée sur une moindre largeur de seize mètres. Cette partie de la voie publique, où la circulation est si active, ne présente pas la moitié de cette largeur aujourd'hui. Les travaux de rectification commenceront prochainement, car on annonce que l'administration s'est entendue à l'amiable avec un certain nombre de propriétaires dont les immeubles sont soumis à retranchement.

D'après les plans arrêtés pour l'achèvement du Louvre, trois statues équestres, celles de Napoléon Ier, de Louis XIV et de François Ier doivent être fondues, les deux premières pour orner la place Napoléon III, et la troisième pour être placée au centre de la cour du vieux Louvre. Le modèle de cette dernière est aujourd'hui exposé et nous en trouvons dans l'*Athenæum* l'appréciation suivante, qui nous paraît fort juste.

« On vient de placer à titre d'essai, dans la grande cour du Louvre, le plâtre bronzé de la statue de François Ier, par M. Clésinger. Le François Ier de la cour du Louvre devrait être, à ce qu'il semble, le père des lettres, le protecteur des arts, non le capitaine de Marignan. Cependant l'artiste a cru devoir représenter le roi en armure. Toutefois, la tête n'est point casquée. C'est comme si on représentait, de nos jours, un général en uniforme avec un chapeau rond.

» Cette figure nous paraît manquée; on n'y reconnaît pas la tournure et le profil si connu du roi chevalier : cette armure nue, sans cotte d'armes, cette écharpe flottante, ce chapeau à forme trop élevée, orné de plumes qui tourbillonnent au vent, conviendraient bien mieux à Henri IV qu'au chef de la branche des Valois.

» Le cheval est lourd comme un limonier de ferme, son harnachement se détache d'une manière gauche et sans rapport avec le mouvement de l'animal. Ce cheval lui-même semble glisser par un temps de verglas et prêt à culbuter son cavalier; le train de derrière conserve cependant sa position horizontale, en sorte que si les jambes reprenaient leur attitude calme, la croupe devrait remonter au niveau du dos du roi. Enfin, l'œuvre est beaucoup trop grande, et si on la place définitivement au centre de la cour carrée, il deviendra nécessaire d'élever de plusieurs étages les bâtiments qui l'entourent.

» M. Clésinger aurait pu, à ce qu'il nous semble, consulter les bas-reliefs de l'hôtel Bourgtheroulde, les sculptures du tombeau de François Ier à Saint-Denis, et les belles gravures d'Albert Durer, connues sous le nom de triomphes de Maximilien; là il eût trouvé bon nombre de documents pour composer un François Ier équestre tout à fait irréprochable. »

Le 20 décembre a eu lieu la cérémonie d'inauguration de la nouvelle église Saint-Eugène, construite par M. Boileau, à l'angle des rues récemment ouvertes du Conservatoire et de Sainte-Cécile, dans le faubourg Poissonnière. Nous parlerons de cette étrange bâtisse dans notre prochain numéro.

Dans la séance du 3 janvier, l'Académie des beaux-arts a renouvelé son bureau. M. Lemaire, sculpteur, a été élu président et M. Hittorf, architecte, vice-président pour l'année 1856.

Un théâtre splendide construit en Angleterre et entièrement en fer, se monte à Melbourne (Australie), par les soins de M. Copping, artiste dramatique.

BIBLIOGRAPHIE.

Le manque d'espace dans le présent numéro nous force à renvoyer au prochain, notre bulletin bibliographique. A l'avenir, toute publication nouvelle ayant trait à l'architecture, livre, gravure, photographie, etc., dont il nous sera envoyé l'indication, sera annoncée dans le journal, et il y sera rendu compte de tout ouvrage dont deux exemplaires seront adressés au propriétaire-gérant, 78, boulevard du Temple.

Le propriétaire-gérant : A. Grim.

Paris. — Typ. de Mme Ve Dondey-Dupré, rue Saint-Louis, 46.



RECUEIL DE MAISONS DE VILLE ET DE CAMPAGNE, ÉDIFICES PUBLICS, ETC.

PUBLICATION périodique formant par année 6 volumes avec texte

FONDÉ ET RÉDIGÉ

Par une Société d'Architectes attachés aux Travaux Publics et à la Grande Voirie.

POUR LA FRANCE
Un an...... 25 fr.
Six mois.... 15
Chaque vol., 5 fr.

15 MARS 1856.

SOMMAIRE DU XXXIVe VOLUME.

HISTOIRE.

MONOGRAPHIE

DU LOUVRE ET DES TUILERIES RÉUNIS.

PREMIÈRE PÉRIODE.

DE PHILIPPE-AUGUSTE A FRANÇOIS Ier.

(SUTIE.)

Il ne faut pas omettre, en parlant des usages du Louvre, de rappeler que c'est dans une de ses tours, appelée à cause de cela tour de la Librairie, que Charles V plaça sa bibliothèque; elle se composait de manuscrits magnifiquement reliés et au nombre de 909, chiffre considérable pour l'époque, où l'achèvement d'un seul volume exigeait tant de temps. Les livres du roi occupaient deux étages de la tour; ils étaient disposés sur des tablettes, probablement de bois précieux, et dont une partie provenait de la bibliothèque du palais de la Cité, ainsi que les pupitres et les bancs qui meublaient les salles; celles-ci avaient leurs murailles recouvertes de panneaux sculptés en bois d'Irlande, et leur voûte revêtue de boiseries en cyprès; leurs fenêtres, fermées de vitraux colorés, étaient garnies de barres de fer et d'un treillage en fil d'archal. Cette précaution devait singulièrement diminuer la lumière; mais afin que l'étude fût toujours possible, on avait disposé trente petits chandeliers et une lampe d'argent qui était suspendue à la voûte. La bibliothèque si laborieusement réunie de Charles V diminua, bien loin de s'accroître, après sa mort; en 1423, elle n'était plus que de 853 volumes et fut achetée, en 1429, la somme de douze cents livres par le duc de Bedfort, régent du royaume; elle fut ensuite dispersée.

Le Louvre de Philippe-Auguste, augmenté par saint Louis, prit une physionomie nouvelle par suite des travaux importants qu'y fit exécuter Charles V. Ce monarque, trouvant le palais trop bas, le rehaussa par places, de cinq et de six toises, et le couronna de plusieurs terrasses. Il fit élever en outre, sur le bord de la Seine, une courtine avec une suite de tours qui reliait le château avec la nouvelle clôture de Paris, commencée sous le roi Jean; il fit changer les dispositions intérieures des bâtiments en multipliant le nombre des appartements; il fit ajouter de nouvelles tours et de nouveaux

escaliers, prodiguer les ornements de sculpture et de peinture; en un mot, il y dépensa cinquante-cinq mille livres, somme très-forte alors, puisqu'elle équivalait à plus du vingtième des revenus de la couronne. Depuis ce temps, il ne paraît pas que de grands changements aient été pratiqués dans le Louvre, jusqu'au règne de François Ier, qui commença la démolition du vieil édifice, dont nous allons essayer la description en répétant les détails fournis par Sauval. Ces détails sont malheureusement incomplets, fort vagues le plus souvent et assez mal ordonnés; on n'en doit pas moins, cependant, les considérer comme extrêmement précieux, car ce sont les seuls qui aient été publiés (1), et les *OEuvres royaux*, ou comptes des bâtiments des Rois, dont ils ont été extraits, n'existent plus aujourd'hui, et rien ne saurait y suppléer.

Le vieux Louvre se composait d'une grosse tour ou donjon, placée au milieu d'une cour entourée de quatre ailes formant un parallélogramme rectangle un peu plus long que large, et dont la plus grande dimension était de l'est à l'ouest; ce quadrangle avait sa principale entrée au sud, sur la rivière, et était environné de fossés qui le séparaient des cours, jardins et bâtiments secondaires, dépendances du château.

LA GROSSE TOUR.

La grosse tour, qu'on dit avoir été située exactement au centre de la cour, était ronde et semblable à la tour de Montgommery, qui se voyait encore, il y a un siècle, au palais de Justice. Elle avait des murs de treize pieds d'épaisseur à sa partie inférieure, et seulement de douze au-dessus de son empâtement, à partir duquel elle mesurait vingt-quatre toises de circonférence; les approches en étaient défendues par un fossé d'une largeur et d'une profondeur très-grandes, et elle s'élevait de seize toises depuis le rez-de-chaussée (ce qui signifie sans doute depuis le niveau du sol), jusqu'à la naissance du toit conique qui la surmontait. On ignore en combien d'étages elle était divisée, mais on sait que chacun était éclairé par huit fenêtres de quatre pieds de haut sur trois de large, que fermaient un treillis de fer, et un châssis de fil d'archal contenant cent quatre-vingt-deux mailles. De la cour on arrivait à la grosse tour par un pont de pierre d'une arche, et un pont-levis dont le *pignon* (2) était orné d'une statue de Charles V tenant son sceptre, haute de quatre pieds, et qui fut payée six livres et huit sols parisis à Jean de Saint-Romain, le sculpteur de ce roi, dont nous aurons plus loin l'occasion de reparler. Rien n'indique bien précisément de quel côté était ce pont, mais on peut inférer du langage de Sauval que le pont était au midi, du côté de la grande entrée; pour ce qui est de la galerie qu'on sait avoir servi de communication entre la grosse tour et les ailes du château, et qui « aboutissait au grand escalier du logis de derrière, » il est sûr qu'elle était au nord, puisque c'est de ce côté que se trouvait le grand escalier.

La grosse tour du Louvre renfermait une chapelle, trois boulées (*sic*), un puits, un retrait, plusieurs chambres et une pièce voûtée n'ayant pas moins de quatre portes à ferrures, où le roi resserrait ses joyaux; on y montait par le moyen d'un escalier circulaire ou vis, en pierre, fermé par le bas d'une porte de fer épaisse et garnie d'un grand nombre de serrures et verrous. Sur l'un des côtés du fossé on avait élevé un petit bâtiment couvert de tuiles, d'où coulait une fontaine, et qui fut abattu en même temps que la tour; de l'autre côté il y avait un pavillon carré qui fut rasé en 1377, parce qu'il encombrait la cour; on en porta les débris dans la grange de l'hôtel de la Petite-Bretagne. La grosse tour est la première partie du vieux Louvre qui soit disparue; démolie en 1527, elle laissa fort longtemps, au lieu qu'elle avait occupé, une dépression dans laquelle les eaux pluviales séjournaient, et qui était pour le vulgaire une occasion de se livrer aux commentaires sur les oubliettes ou souterrains mystérieux des anciens châteaux, dont il ne manque jamais de voir des spécimens dans les substructions de vieille date, qui s'offrent à ses yeux dans des circonstances analogues.

LE QUADRANGLE.

La cour du Louvre avait trente-quatre toises et demie de large, de l'est à l'ouest, et trente-deux toises cinq pieds, du nord au sud. On manque de renseignements sur ce qu'elle pouvait offrir de particulier.

Sauval ne nous apprend pas quelle était la profondeur de chaque aile du château, mais il dit que la salle de saint Louis, qui fut rebâtie par Charles V, avait douze toises de long sur sept de large, ce qui donne à croire que cette largeur de sept toises est celle d'une des ailes. Sauval nous fait encore savoir que cette salle de saint Louis fut démolie par François Ier, circonstance d'où il résulte qu'elle se trouvait dans l'aile méridionale ou plus probablement dans l'aile occidentale, seules parties jetées bas du temps de ce prince, et l'on observe justement que la salle des Cariatides présente sept toises de largeur dans œuvre; de sorte qu'il y a les plus fortes présomptions pour qu'elle reproduise la largeur de l'aile que le bâtiment dont elle fait partie, a remplacée. Les présomptions se changent en certitude lorsqu'on remarque, d'une part, que, suivant l'affirmation positive de Sauval, Lescot a conservé, de ce côté, l'ancienne muraille jugée excellente; d'autre part, que le mur est extraordinairement épais vers les Tuileries, où, sans nécessité appréciable, on lui a

(1) Quelques fragments fort curieux de comptes relatifs à la restauration du Louvre, du temps de Charles V, ont été donnés par M. le Roux de Lincy, dans le tome VIII de la *Revue archéologique*, d'après un manuscrit de la bibliothèque de l'Arsenal. Ces fragments nous fourniront plus d'un détail.

(2) Par ce mot *pignon*, Sauval entend probablement le tympan ou le fronton de l'arc surmontant la porte d'entrée de la tour, et de chaque côté duquel devaient se trouver les ouvertures étroites destinées au jeu des flèches du pont-levis; disposition dont il existe de nombreux exemples, entre autres un, à Vincennes, qui date de la même époque.

donné environ trois mètres d'épaisseur ; enfin, lorsqu'on se rappelle que ce mur est bâti en pierres d'une espèce qui n'était déjà plus employée au seizième siècle, et que les architectes Percier et Fontaine ont constaté qu'il était ancien, et y ont retrouvé des fragments d'ornementation du moyen âge. Il est donc certain que l'aile de l'ouest, ayant intérieurement sept toises de large, est aujourd'hui exactement représentée, comme dimensions et emplacement, par la portion du Louvre de Lescot située du côté des Tuileries. Or, comme on sait que la largeur de la cour, de l'est à l'ouest, était de trente-quatre toises et demie, et que les corps de bâtiment étaient paralleles deux à deux, l'alignement de l'aile de l'orient peut se tracer avec précision ; de même, s'il est possible de déterminer l'alignement de l'ancienne aile du midi, on aura celui de l'aile du nord ; la cour sera ainsi reconstituée, à coup sûr, et par suite la grosse tour dont l'épaisseur est aussi connue.

Malheureusement, du côté du midi, on n'a pas de données mathématiques comme à l'ouest, mais les probabilités les plus grandes existent pour que l'aile bâtie sur la Seine par Lescot, dont Du Cerceau nous a conservé le plan, et dont la profondeur ne fut pas modifiée par Levau, soit élevée aussi sur les anciens fondements. En la dégageant de la partie ajoutée par Perrault, c'est-à-dire en la bornant à la galerie du côté de la cour, où sont les salles de l'Haruspice et de Médée, on trouve, dans œuvre, la largeur de quatre toises trois pieds et demi, donnée par Sauval comme étant celle de la salle neuve de la Reine, qui semble, d'après son langage obscur, avoir été située de ce côté. Il serait certainement étrange que cette mesure eût été adoptée par Lescot, si elle ne lui avait pas été suggérée par des substructions sur lesquelles il voulait s'appuyer, comme il avait fait à l'ouest. Il faut, en outre, observer que, si on restitue à cette même salle, du côté de la cour, un mur extérieur de neuf pieds et le fossé de cinq toises et demie qui, toujours d'après Sauval, le précédait vers la Seine, on arrive à peu de chose près à l'alignement du mur de face actuel, que l'on peut croire avoir été construit par Perrault sur la maçonnerie de la contrescarpe. Nous ne prétendons pas qu'une démonstration de ce genre exclut toute espèce de doute, mais nous pensons que dans une semblable matière elle est aussi probante qu'on peut raisonnablement l'espérer, et malgré le scepticisme que nous apportons toujours en de pareils cas, nous n'hésitons pas à la regarder comme concluante.

Sauval dit que le Louvre était un carré long de soixante et une toises trois quarts dans un sens, sur cinquante-huit et demie dans l'autre. On penserait tout d'abord qu'en s'exprimant ainsi, il ne comprend que le périmètre des quatre ailes, mais il est certain qu'il comprend aussi la largeur des fossés. M. de Clarac en donne pour preuve que les fossés du nord et du sud avaient soixante-trois toises de longueur, ce qui, si on n'interprétait pas l'assertion de Sauval comme il le fait, établirait que les fossés étaient moins longs que les faces du château, disposition, à son avis, impossible. Elle ne l'est pas absolument, comme nous le ferons voir plus loin ; mais il est une autre manière, plus concluante, de prouver que Sauval, dans ses mesures, comptait la largeur des fossés, c'est le calcul suivant :

		Toises.	Pieds.	Pouces.
	Largeur du fossé de l'ouest........	7	»	»
Aile occidentale.	Épaisseur du mur extérieur.......	1	2	»
	Largeur dans œuvre................	7	»	»
	Épaisseur du mur intérieur........	1	»	»
	Largeur de la cour de l'ouest à l'est.	34	3	»
Aile orientale.	Épaisseur du mur intérieur (1).....	1	»	»
	Largeur dans œuvre, inconnue mais supposée de....................	4	»	»
	Épaisseur du mur extérieur.......	1	2	»
	Largeur du fossé de l'est..........	5	8	»
	Total..........	63	3	»

Ce total est, comme on le voit, de une toise trois quarts seulement supérieur au chiffre de soixante et une toises trois quarts donné par Sauval ; il serait au contraire de onze toises trois pieds et demi, si l'on en retranchait la largeur de deux fossés. Renouvelant l'opération dans l'autre direction, c'est-à-dire du nord au sud, nous trouvons un résultat analogue :

		Toises.	Pieds.	Pouces.
	Largeur du fossé méridional....	5	3	»
Aile méridionale.	Mur extérieur................	1	2	»
	Largeur dans œuvre...........	4	3	6
	Mur intérieur................	1	»	»
	Largeur de la cour, du sud au nord......................	32	5	»
Aile septentrionale.	Mur intérieur................	1	»	»
	Largeur dans œuvre supposée de.	4	3	6
	Mur extérieur................	1	2	»
	Largeur du fossé septentrional..	7	8	»
	Total.......	60	3	»

Il n'y a qu'une différence en plus de deux toises, et elle serait autrement de onze toises cinq pieds en moins.

Cette dernière opération vient de confirmer ce que nous avons admis au sujet de la largeur de l'aile méridionale qu'on ne peut songer à faire plus petite, et qui, si l'on était tenté de la faire plus grande, éloignerait davantage du chiffre positif sur lequel on doit s'appuyer.

LES FOSSÉS.

Les fossés du Louvre étaient à fond de cuve, ce qui signifie qu'ils avaient leur escarpe et leur contrescarpe à peu près verticales ; ils étaient d'ailleurs revêtus en maçonnerie de petit appareil du côté de la contrescarpe, munis d'un gardefou à hauteur d'appui et remplis par l'eau de la rivière, avec laquelle ils communiquaient par le moyen d'un « con-

(1) L'épaisseur des murs extérieurs devait infailliblement être la même aux quatre ailes du château, et l'on ne peut guère douter qu'il n'en fût de même des murs intérieurs.

duit » ou canal. Nous venons d'indiquer que le fossé du nord avait sept toises huit pieds de largeur, celui du sud cinq toises trois pieds, celui de l'est cinq toises huit pieds, et celui de l'ouest sept toises. Pour expliquer comment il se faisait qu'au nord et au midi ils n'avaient que cinquante-sept toises de longueur, à l'est et à l'ouest soixante, dimensions moindres que la longueur et la largeur totale du château, il faut admettre que les contrescarpes ne devaient pas se réunir à angle droit, aux encoignures. M. de Clarac a imaginé qu'il devait y avoir là des guérites; nous croirions plutôt, d'après un indice que nous avons recueilli, qu'il y avait une courbure concentrique avec celle des tourelles placées en saillie aux angles du château, et conséquemment, si le rayon de cette courbure était assez considérable pour ne pas se raccorder avec les lignes droites des fossés, ceux-ci pouvaient être, dans leur portion rectiligne, plus courts que les ailes auxquelles ils répondaient. Les fossés existaient encore en grande partie au milieu du dix-septième siècle.

LES TOURS.

Le Louvre était flanqué d'un certain nombre de tours rondes engagées, et généralement à trois étages; il s'en trouvait une à chaque angle, comme l'attestent tous les documents graphiques qu'on connaît, et celles ainsi disposées étaient crénelées et surmontées d'une autre de moindre diamètre, qui dominait de beaucoup les bâtiments des ailes, et était coiffée par un toit conique couvert d'ardoises, avec épi et girouette peints et dorés (1). Les tours des portes, ou *portaux*, étaient accouplées deux à deux, laissant entre elles un espace dans lequel était pratiquée la baie voûtée par laquelle on entrait dans la cour (2); elles se terminaient par des plates-formes à créneaux qui les reliaient à leur sommet, et dont une, celle de la grande porte, avait neuf toises de long sur huit de large. On voit sur un curieux et ancien tableau représentant le vieux Louvre (3), qu'au-dessus, mais en retraite des tours de la porte du sud, s'élevait un toit en pavillon, dont les deux épis étaient réunis par une crête à jour. Sauval assure que les tours des angles et des portes étaient symétriques et semblables; nous ne savons s'il faut en tirer cette conséquence que les portes des autres faces offraient une disposition pareille à celle du sud. D'après un plan inédit que nous connaissons, mais dont l'authenticité n'est pas parfaitement certaine, sur la face occidentale, l'entrée aurait été pratiquée dans une seule tour, et sur les faces du nord et de l'ouest, entre des tours jumelles situées au milieu des ailes. A. B.

(La suite au prochain numéro.)

(1) « Maistre Jehan Coste, peintre et sergent d'armes du Roy, pour avoir peint de fleurs de liz les trois bannières qui sont sur les trois tours. » (Comptes de 1365 à 1367.)

(2) C'est sans doute aux tours d'une des portes que se rapporte l'indication de « tours du vielz pont devers Paris » des comptes de 1364.

(3) Ce tableau fait partie du Musée du Louvre, et porte le numéro 650. Il paraît dater de la fin du XVe siècle, ou du commencement du XVIe.

THÉORIE.

DE LA POLYCHROMIE ARCHITECTURALE

ET DES PRINCIPES QUI DOIVENT Y PRÉSIDER.

(SUITE ET FIN.)

PROPOSITION XII.

« Deux couleurs différentes, par cela même qu'elles sont juxtaposées, subissent une double modification : la première est celle qui vient d'être indiquée; la seconde se fait sentir dans les nuances mêmes des couleurs, dont chacune emprunte quelque chose à la couleur complémentaire de l'autre. » Si nous prenons deux feuilles d'un rouge pâle et deux feuilles d'un bleu foncé et que nous les placions comme dans l'expérience précédente, en même temps que le rouge deviendra plus pâle, il prendra une légère teinte d'orangé, et en même temps que le bleu deviendra plus foncé, il prendra une légère teinte de vert.

PROPOSITION XIII.

« Une couleur paraît plus foncée, étant placée sur un fond blanc, et plus claire étant placée sur un fond noir. » Le blanc, par sa puissance supérieure, éteint les rayons blancs réfléchis par la couleur, et nous voyons cette couleur plus pure. Par contre, le noir ré échissant peu de rayons blancs, les rayons blancs réfléchis par la couleur paraissent plus intenses par le contraste, et la couleur semble plus claire.

PROPOSITION XIV.

« Les fonds sombres diminuent d'intensité lorsqu'ils sont opposés à des nuances dont la couleur complémentaire est lumineuse. » Les couleurs claires ayant des complémentaires sombres, le noir ajouté au noir augmente leur brillant. D'un autre côté, les couleurs qui ont des complémentaires claires doivent avoir leur intensité amoindrie.

Par exemple, l'orangé sur un fond noir ajouterait du bleu à ce fond noir et le ferait paraître plus intense : mais le bleu sur un fond noir aussi, ajouterait de l'orangé à ce fond noir, et en diminuerait l'éclat.

On comprend combien il est utile de se rendre compte de cette loi des contrastes, pour toute personne qui manipule d'une façon quelconque des couleurs, puisque chaque nuance est rehaussée ou éteinte par l'effet de sa juxtaposition avec d'autres. En réalité, les couleurs n'existent que relativement les unes aux autres; elles changent à chaque instant : celle qui paraît d'un rouge éclatant quand on la compare avec un rouge tirant sur l'orangé, devient elle-même rouge orangé quand on la rapproche d'un rouge plus intense.

Les propositions qui suivent découlent surtout de l'étude des ouvrages de l'Orient.

Proposition XV.

« Quand des ornements d'une certaine couleur sont placés sur un fond de couleur qui contraste, ces ornements, pour se détacher, doivent avoir leur contour dessiné par un liseré de couleur plus claire : ainsi une fleur rouge, sur un fond vert, doit être bordée de rouge plus clair. » Nous en trouvons encore la raison dans la loi des contrastes, c'est-à-dire que quand l'œil s'arrête sur une partie colorée environnée d'une couleur qui contraste, il est disposé, par suite de ce contraste, à prêter à l'une la couleur complémentaire de l'autre, et cet effet étant plus senti vers les bords, les couleurs tendent à se mêler ensemble, d'où vient la confusion. Pour circonscrire le regard dans l'ornement même, il faut en bien préciser la forme, ce qui n'a lieu qu'au moyen d'un liseré clair.

Proposition XVI.

« Les ornements colorés, placés sur un fond d'or, doivent, afin de s'en détacher, avoir leur contour dessiné par un liseré sombre. » Le motif, c'est que le fond d'or, par suite de son brillant, paraît facilement déborder l'ornement, effet auquel s'oppose le liseré sombre.

Proposition XVII.

« Les ornements dorés, placés sur un fond de couleur quelconque, doivent avoir leur contour dessiné par un liseré noir. » La cause est ici identiquement la même, c'est-à-dire la disposition de l'or à paraître déborder sur les parties voisines, ce à quoi on remédie par une ligne noire.

Proposition XVIII.

« Les ornements de toute couleur, placés sur un fond quelconque de nuance différente, peuvent avoir leur contour dessiné par un liseré blanc, noir ou or. » Le blanc, le noir et l'or sont des tons neutres, et c'est pour cela que leur interposition empêche les contrastes d'être trop sensibles, et conserve l'intégrité des nuances.

Proposition XIX.

« Les ornements de toute couleur et les ornements d'or peuvent s'employer sur des fonds blancs ou noirs, sans liseré quelconque. » Le fond blanc, réfléchissant tous les rayons, détruit par son intensité les rayons blancs produits par le corps coloré, dont la forme se présente parfaitement définie. Le fond noir absorbe tous les rayons ou ne réfléchit qu'un petit nombre de rayons blancs, de sorte qu'il modifie à peine la couleur qu'on y place.

Proposition XX.

« Dans les tons plus ou moins foncés d'une seule et même couleur, une teinte claire peut s'employer sans liseré sur un fond sombre; mais lorsque, au contraire, un ornement sombre est placé sur un fond clair, un liseré encore plus foncé que l'ornement devient indispensable. » La raison est que la teinte claire paraît saillir et se détacher du fond, tandis que la teinte sombre paraît au contraire reculer et se dérober à l'œil, si les contours n'en sont arrêtés par une ligne plus sombre. Les ornements en relief ne demandent pas cette interposition de blanc ou d'une autre couleur : la lumière d'un côté et l'ombre de l'autre suffisent pour éviter la dureté du contraste. Cela explique comme quoi les ornements d'or métallique peuvent être placés sur des fonds de toutes couleurs, sans discordance. Le vert et l'or sont connus pour s'harmoniser parfaitement; cependant le jaune et le vert ne s'harmonisent nullement : une des causes, c'est que l'or tire sur l'orangé et tient de la nature des couleurs secondaires; d'ailleurs sa surface granulaire, présentant des aspérités et des creux, produit simultanément de l'ombre et des lumières.

Les deux dernières propositions n'appartiennent pas essentiellement à notre sujet; cependant il nous a paru convenable de les développer aussi, pour attirer l'attention sur la question qu'elles soulèvent et faire renoncer à des procédés d'ornementation dont l'usage devient chaque jour plus général, et qui pervertissent le goût public.

Proposition XXI.

« Les imitations peintes, telles que celles des bois ou des marbres, ne sont acceptables que lorsque l'emploi de la matière imitée eût été possible sans inconvénient. » On a souvent discuté sur l'à-propos des imitations dans l'art de la décoration, telle que celle des bois de diverses espèces, et des marbres polychromes; il est incontestable que depuis quelques années, l'adresse acquise par les ouvriers dans ce genre de travail a fait qu'on en a beaucoup abusé; mais il ne s'ensuit pas qu'on doive y renoncer.

Le principe qui doit régler l'emploi des imitations nous paraît être que les imitations sont permises lorsque l'emploi de la chose imitée eût été possible et rationnel. Par exemple, il n'y a aucune objection à peindre en imitation de chêne une porte de sapin, parce que l'on peut très-bien admettre l'idée d'une porte en chêne; mais ce serait certainement une absurdité de peindre cette porte en marbre.

Aussi bien l'habitude de couvrir les murs des salles ou des escaliers avec des papiers imitant des marbres recherchés, est très-attaquable, car l'emploi du marbre sur une si grande échelle ne saurait s'admettre avec la modestie de la plupart des maisons, et conséquemment l'illusion n'est pas possible. Au contraire, si c'étaient seulement les pilastres et les colonnes d'une salle qui présentassent cet aspect, il en serait tout autrement, la réalité ne répugnant pas à la raison. Un exemple choquant de l'abus des marbres figurés existait autrefois dans la salle Elgin, au Musée britannique, où des poutres de trente pieds de long avaient été peintes en granit : c'était extravagant, un linteau de cette taille, en granit, étant dans l'impossibilité de se soutenir dans une pareille situation. En revanche les pieds-droits des baies pourraient figurer le granit sans inconséquence, puisque dans une semblable place le granit éveille l'idée de la force.

Proposition XXII.

« On ne doit point faire usage, comme ornements, de fleurs ou autres objets dans leur état naturel, mais il faut leur donner une forme conventionnelle qui suffise pour en rappeler l'image, sans détruire l'unité de la décoration où ils figurent. » Nous observons que ce principe a été universellement reconnu, aux bonnes époques de l'art, et enfreint aux époques de décadence. Ceux qui ont le plus fait usage des formes conventionnelles sont les mahométans qui, empêchés par leur religion de représenter des créatures vivantes, ont poussé la convention dans l'art à son plus haut degré de perfection.

Les Égyptiens, chez lesquels chaque ornement était un symbole, se gardaient néanmoins, dans leurs décorations, de violer cette loi de convenance. Les Grecs admettaient aussi les formes conventionnelles de l'ornementation, et quoiqu'ils paraissent s'être départis du précepte dans l'application qu'ils ont faite de la sculpture à l'architecture, cependant nous voyons qu'ils avaient adopté en ce cas un système conventionnel de pose et de relief, fort différent de celui de leurs ouvrages isolés.

Dans les constructions gothiques de la dernière période, la flore murale se rapproche beaucoup plus de la nature que dans les édifices plus anciens. Dans les plus vieux manuscrits les ornements étaient aussi de convention, et les enluminures consistaient en teintes plates avec peu d'ombres propres et sans ombre portée; tandis que dans les plus modernes, des images très-finies de fleurs naturelles ont été employées en guise d'ornements, projetant leurs ombres sur la page, ce qui est un parti pris fort impropre dans un livre, puisqu'il comporte l'idée que les fleurs seront écrasées lorsqu'on le fermera.

Si la thèse que nous soutenons est juste en théorie et s'appuie sur la pratique des siècles passés, elle doit s'appliquer surtout aux peintures à fresque, au papier peint, aux étoffes et aux poteries, en un mot à tout ce qui touche aux arts de décoration.

Nous dirons un mot de la peinture murale et des papiers peints.

Il est certain que la manière de traiter la peinture à fresque doit être différente de celle dont on traite la peinture à l'huile. Dans celle-ci toutes les ressources de l'art sont mises en réquisition pour faire, autant que possible, que la peinture imite la réalité; mais il en est bien autrement dans la fresque. La surface plane du mur doit toujours être sensible; tout clair-obscur doit être évité, et les figures doivent se trouver sur un même plan. De fait, une fresque ne doit guère être qu'un bas-relief peint. Telles étaient les premières fresques et plus anciennement encore les mosaïques.

Les mêmes principes s'appliquent aux papiers peints, et cependant il en est peu qui ne les violent. Ce à quoi il faut viser lorsqu'on décore les murs d'un appartement, c'est que rien ne donne à croire qu'ils ne sont pas plats comme ils doivent l'être et le sont en réalité; cependant il est difficile de trouver un modèle de papier peint qui ne soit pas en opposition avec cette règle; ce qu'on y voit d'habitude consiste en feuillages de convention où figure le plus souvent l'éternelle feuille d'acanthe, ou des enlacements de fleurs et de fruits que rien ne motive. Quelques-uns sont encore plus ridicules et offrent l'image d'hommes à cheval courant sur la tête les uns des autres, ou de bâtiments flottant dans une position analogue et non moins bouffonne. Nous disons que toute imitation d'objets naturels doit être bannie des papiers peints, et parce que les objets ne sauraient se trouver disposés réellement comme ils le sont dans ces papiers, et parce que le papier peint doit servir de fond et de repoussoir aux gravures et aux peintures dont il est d'usage d'orner les appartements, et n'offrir, à cause de cela, rien qui ait l'air de saillir. Les compositions à motifs méplats et monochromes sont les meilleures pour atteindre ce but; mais lorsqu'on veut employer des compositions polychromes, il faut le faire en mêlant les couleurs à la façon orientale, suivant le système formulé dans notre IXe proposition.

La couleur dominante des tentures de papier des appartements doit naturellement varier suivant la destination de chaque pièce. Les antichambres et les escaliers font bien, tendus en vert, nuance qui repose la vue, fatiguée par le grand jour, de celui qui entre dans la maison. Pour les cabinets et les salles à manger il est bon de faire usage de dessins d'un rouge éteint, à ornements méplats, qui peuvent être enrichis d'or; mais les rouges ou les verts employés ne doivent point être francs, il faut, au contraire, qu'ils soient rabattus et atténués de façon à ne pas attirer les regards. Dans les salons enfin, où la tenture a une plus grande importance comme décoration, il convient de choisir des tons plus gais, et presque toute les nuances rehaussées d'or peuvent être adoptées, si l'on prend garde d'éviter les taches voyantes et de faire du tout un ensemble harmonieux.

(*Traduit de l'anglais, du professeur* Owen Jones.)

DE L'EMPLOI DES CORDAGES

SUR LES CHANTIERS DE CONSTRUCTION.

(SUITE ET FIN.)

Comme il importe de connaître le poids qu'on peut sans risques confier à un cordage, nous avons calculé la table suivante en adoptant pour base les formules ci-dessus. Prenant pour point de départ les aussières de 0m 005 de diamètre, nous nous sommes arrêtés à celles de 0m 100 en énonçant, comme on peut le voir, la mesure de leur circonférence, le nombre de millimètres carrés que comporte leur section, la charge produisant leur rupture et celle dont la pratique doit se borner à faire usage.

Diamètre	Circonfér.	Section.	Charge extrême.	Charge réduite.	Diamètre.	Circonfér.	Section.	Charge extrême.	Charge réduite.
5	16	20	100k	50k	53	166	2200	11236k	5618k
6	19	29	144	72	54	170	2295	11664	5832
7	22	39	196	98	55	173	2379	12100	6050
8	25	50	256	128	56	176	2464	12544	6272
9	28	63	324	162	57	179	2551	12996	6498
10	31	78	400	200	58	182	2639	13455	6728
11	35	96	484	242	59	185	2729	13924	6962
12	38	114	576	288	60	188	2820	14400	7200
13	41	133	676	338	61	192	2928	14884	7442
14	44	154	784	392	62	195	3023	15376	7688
15	47	176	900	450	63	198	3119	15876	7938
16	50	200	1024	512	64	201	3216	16384	8192
17	53	225	1156	578	65	204	3315	16900	8450
18	57	257	1296	648	66	207	3416	17424	8712
19	60	285	1444	722	67	210	3518	17956	8978
20	63	315	1600	800	68	214	3638	18496	9248
21	66	347	1764	882	69	217	3743	19044	9522
22	69	380	1936	968	70	220	3850	19600	9800
23	72	414	2116	1058	71	223	3958	20164	10082
24	75	450	2304	1152	72	226	4068	20736	10368
25	79	494	2500	1250	73	229	4179	21316	10658
26	82	533	2704	1352	74	232	4292	21904	10952
27	85	572	2916	1458	75	236	4425	22500	11250
28	88	626	3136	1568	76	239	4541	23104	11552
29	91	660	3364	1682	77	242	4659	23716	11858
30	94	705	3600	1800	78	245	4778	24336	12168
31	97	751	3844	1922	79	248	4898	24964	12482
32	100	800	4096	2048	80	251	5020	25600	12800
33	104	858	4356	2178	81	254	5144	26244	13122
34	107	896	4624	2312	82	257	5269	26896	13448
35	110	963	4900	2450	83	261	5416	27556	13776
36	113	1017	5184	2592	84	264	5544	28224	14112
37	116	1073	5476	2738	85	267	5674	28900	14450
38	119	1131	5776	2888	86	270	5805	29684	14842
39	122	1190	6084	3042	87	273	5938	30276	15138
40	126	1260	6400	3200	88	276	6072	30976	15488
41	129	1322	6724	3362	89	279	6208	31684	15842
42	132	1386	7056	3528	90	283	6308	32400	16200
43	135	1451	7396	3698	91	286	6507	33124	16562
44	138	1518	7744	3872	92	289	6647	33856	16928
45	141	1586	8100	4050	93	292	6789	34596	17298
46	144	1656	8464	4232	94	295	6923	35344	17672
47	148	1739	8836	4418	95	298	7078	36100	18050
48	151	1812	9216	4608	96	301	7224	36864	18432
49	154	1887	9604	4802	97	305	7396	37600	18800
50	157	1963	10000	5000	98	308	7546	38416	19208
51	160	2040	10404	5202	99	311	7697	39204	19602
52	163	2119	10816	5408	100	314	7850	40000	20000

On peut voir, par les valeurs portées à la table ci-dessus et par les calculs qui la précèdent, que la charge qu'une aussière est capable de supporter est moyennement égale à 5,096 kilogrammes par millimètre carré de section.

Rondelet avait adopté une autre méthode pour calculer la résistance des cordages. Elle consiste à rechercher la force des torons qu'on multiplie par leur nombre, en prenant pour base de cette force la résistance moyenne d'un fil de caret d'une ligne (2,256 millimètres) de diamètre. Il avait reconnu par l'expérience que cette résistance était en moyenne de 15 livres (7,3426 kilogrammes). Mais, outre que le diamètre des fils de caret est variable suivant la grosseur du cordage, la méthode de Rondelet oblige à compter le nombre de ces fils, ce qui n'est pas toujours possible; aussi nous pensons qu'on doit préférer celle, beaucoup plus simple et tout aussi exacte, que nous avons adoptée.

D'autres auteurs, notamment M. Arthur Morin, nous fournissent également quelques données sur la résistance des cordages. La réduite des résultats qu'ils ont consignés porterait la force moyenne des aussières à 7 kil. 150 par millimètre carré de section. Mais quand on examine une à une les nombreuses et scrupuleuses expériences auxquelles s'est livré Duhamel et les détails minutieux dans lesquels il entre à leur égard, on est naturellement porté à se ranger de son côté, et à considérer les chiffres qu'il présente comme se rapprochant beaucoup plus de la vérité.

La mesure des dimensions, au moyen desquelles on établit la force des cordages, c'est-à-dire leur diamètre et leur circonférence, exige que nous entrions dans quelques explications.

Tout le monde est à même de remarquer, soit par le raisonnement, soit par l'expérience, qu'en coupant une corde perpendiculairement à son axe, la section qu'on obtient n'est pas un cercle parfait et que les torons, tranchés obliquement à leur axe par suite de leur disposition héliçoïde, présentent chacun une figure qui se rapproche de l'ovale. Prenons par exemple une aussière à quatre torons : sa section normale nous donnera quatre figures juxtaposées ovales ou à peu près. Or, la bande de parchemin dont se servent les cordiers, ou toute autre jauge analogue, prend, lorsqu'on en ceint le cordage, la forme d'un carré à angles arrondis, c'est-à-dire qu'elle décrit une figure dont on ne peut ni facilement ni bien exactement mesurer la superficie, figure dont il faut augmenter le périmètre d'environ 1/24 (ou 0,04) (1), si l'on veut avoir la circonférence exacte et véritable du cordage, car cette circonférence véritable n'est autre que la projection des torons, ou, si l'on veut, le cercle circonscrit aux quatre ovales que présente la section apparente du cordage. C'est pourquoi, lorsqu'on voudra mesurer la circonférence d'une aussière, on devra faire usage d'une bande de matière moins souple que le parchemin, quoique flexible, une mince bandelette d'acier par exemple, et lorsqu'on vou-

(1) Cette différence, à laquelle on peut avoir égard dans la théorie, n'est cependant pas assez considérable pour qu'on se croie obligé d'en tenir un compte rigoureux dans la pratique qui dispose, comme on l'a vu, d'une assez grande latitude.

dra, sur une section, en mesurer le diamètre, on devra le prendre du dehors au dehors de deux torons opposés. Le diamètre et la circonférence d'un cordage sont donc en réalité les mêmes que s'il s'agissait d'un cylindre parfait. C'est sur ces données que nous avons établi les dimensions portées à la table qui précède.

Les cordages, dont nous avons donné la force de résistance, sont des aussières blanches neuves; ceux qui sont goudronnés, connus dans le commerce sous le nom de cordages noirs, sont beaucoup moins forts et ne peuvent supporter que les 3/4 environ (quelques auteurs disent les 2/3 seulement) du poids qui romprait les premiers. Aussi, lorsqu'on en fait usage, ne faut-il leur confier que de 3/8 à 1/3 de la charge extrême des cordes blanches, puisque, ainsi que nous l'avons dit, la pratique n'admet pour celle-ci que la moitié de cette charge.

Non-seulement le goudron affaiblit les cordages, mais il en augmente le poids et la roideur et en diminue la durée de 1/4 environ. Le goudronnage, de même que le tannage, ne donne de bons résultats que pour les cordes alternativement et plongées dans l'eau et exposées à l'air, comme une partie de celles qu'on emploie dans la marine; il présente cependant un avantage précieux dans tous les cas: c'est de détruire presque entièrement l'hygrométricité des cordes. On sait, en effet, que lorsqu'une corde sèche vient à être mouillée, non-seulement elle se roidit, mais qu'encore elle diminue notablement de longueur. Cette diminution, qui atteint souvent 1/20 de la dimension primitive, a été cause de plus d'un accident, et mérite qu'on en tienne compte dans l'emploi des cordes très-longues sujettes à être mouillées.

La résistance des cordes mouillées n'est, d'après Duhamel, que le 1/3 des cordes sèches. Cette dépréciation nous paraît beaucoup trop considérable; toujours est-il qu'elles sont sensiblement moins fortes. C'est pourquoi on doit considérer comme une pure invention cet expédient qu'on attribue à D. Fontana qui, lors de l'érection du grand obélisque de la place Saint-Pierre à Rome, voyant ses machines ne plus produire d'effet et ses câbles faiblir, aurait eu l'idée de les faire arroser d'eau, puisqu'en agissant ainsi, non-seulement il affaiblissait ses cordages, mais qu'encore il en rendait le jeu plus pénible en en augmentant le poids et la roideur. S'il est vrai que cet incident bien connu ait eu lieu et ne soit pas le fruit de l'imagination d'un écrivain plus ingénieux qu'exact, ce n'est pas à coup sûr la faiblesse des câbles qui entravait l'opération importante dont Fontana fut chargé.

La rupture d'un câble en bon état et qui ne présente pas de parties faibles a presque toujours lieu aux points d'attache ou d'enroulement, ou bien dans les nœuds, et lorsqu'elle doit se produire rien ne saurait l'empêcher, si ce n'est de soulager la corde d'une partie de la résistance qu'on lui fait vaincre. La rupture s'annonce par un mouvement particulier de détorsion du cordage, sorte de frémissement qui la parcourt avec la rapidité de l'éclair, et par un allongement qui atteint quelquefois le cinquième de la longueur primitive; son diamètre diminue en pareil cas dans une proportion à peu près analogue. Un peu d'expérience suffit pour juger d'un coup d'œil qu'un cordage va se rompre.

La torsion forcée, comme la détorsion, fait rompre les cordages par suite de la tension exagérée que subissent alors les éléments de la corde; il est donc plus nuisible qu'utile de tordre les cordages après le commettage. Cette pratique, que suivent quelques cordiers, a encore l'inconvénient de faire produire des *coques* à la corde, ce qui en rend le jeu plus difficile.

Contrairement à l'opinion vulgaire, plus une corde est longue, moins elle est sujette à se rompre; car si la longueur l'expose à divers inconvénients, ils sont plus que compensés par l'élasticité d'autant plus grande dont elle jouit. Or, c'est précisément sur la propriété élastique des cordages que, dans la pratique, il faut le plus compter. Lorsqu'une corde employée au levage se rompt sous le fardeau, c'est ordinairement, à moins d'une cause particulière, lorsque ce fardeau est près d'atteindre le terme de son ascension. Qu'on ne s'y trompe pas, la rupture en est due au peu de longueur que possède alors le câble bien plus qu'à la fatigue qu'il a subie pendant le montage. Le désavantage que pourrait présenter une corde trop longue, se ferait plutôt sentir lorsqu'il s'agit de traîner un fardeau, à cause de son frottement sur le sol, mais on peut remédier en partie à cet inconvénient en plaçant, de distance en distance, des rouleaux de bois sous la corde.

Le poids propre des cordages, en s'ajoutant à celui du fardeau, semblerait devoir influer sur la quotité de résistance dont ils sont susceptibles. Mais, si l'on considère que la pratique n'admet que la moitié de la charge de rupture et que le poids d'un cordage n'est, par chaque mètre de longueur, que environ $\frac{1}{5400}$ ou 0,0002 de cette charge extrême, on verra qu'il reste une latitude telle qu'il serait puéril d'en tenir compte dans les cas de levage. Dans ceux de traction il en est encore de même, car la puissance que la machine emploie à roidir le cordage, se reporte sur la résistance par le cordage lui-même qui concourt alors, par son propre poids, à vaincre cette résistance; cela, il est vrai, n'existe plus au même degré si la corde est assez longue pour ne pouvoir être tendue et isolée du sol, à cause de son frottement qui est en raison directe de sa longueur, de son diamètre et de son poids. Nous avons indiqué plus haut, pour diminuer la résistance que présente ce frottement, un moyen applicable dans la plupart des cas.

La difficulté que, dans le jeu des machines, on éprouve à infléchir les cordages, mérite une plus sérieuse attention. On a à vaincre, et la roideur *constante* naturelle au cordage, et celle *variable* que lui communique la résistance vaincue. Le diamètre de la corde et celui de la poulie ou tambour sur lequel elle s'enroule, influent considérablement sur l'une et l'autre de ces deux roideurs En effet, de deux cordes s'enroulant sur un même tambour, la plus grosse présente plus

de roideur; et de deux cordes de même grosseur, mais s'enroulant sur des tambours de diamètres différents, celle qui passe sur le tambour le plus fort présente moins de roideur. Cette observation a porté à reconnaître par de nombreuses expériences que la roideur était en même temps proportionnelle au carré du diamètre des cordes et inversement proportionnelle au diamètre de la poulie ou tambour; la roideur variable est de plus proportionnelle à la charge ou résistance qu'elle a à vaincre. Ainsi, en supposant la roideur d'une corde de 0,01 de diamètre égale à 1, celle d'une corde d'un diamètre double ou de 0,02 sera égale à 4, celle d'un diamètre triple ou 0,03 sera égale à 9, etc. — De même, en supposant la roideur d'une corde de 0,01, s'enroulant sur un tambour de 1^m^00 de diamètre, égale à 100, celle d'une corde de même grosseur s'enroulant sur un tambour de 2^m^00 sera égale à 50; sur un tambour de 3,00, elle sera égale à 33, 33, et ainsi de suite.

Pour évaluer la résistance due à la roideur des cordages, Coulomb donne une formule par laquelle il faut ajouter à la roideur constante le produit de la roideur variable par le poids, charge ou résistance, exprimé en kilogrammes, et diviser le tout par le diamètre de la poulie ou tambour exprimé en mètres. Les deux roideurs étant ici des inconnues, il faut, pour résoudre cette formule, avoir recours aux tables de roideur. Ces tables, qu'on trouvera dans plusieurs ouvrages, laissent malheureusement à désirer au point de vue pratique. Nous eussions pu les compléter; mais il faut tenir compte, pour les construire, de tant d'influences qui se combattent et se détruisent, que cette tâche est extrêmement laborieuse, et qu'il serait encore plus difficile d'en rendre les résultats intelligibles. D'ailleurs nous sommes d'avis que ces tables de roideur sont superflues pour la pratique, attendu qu'on ne peut jamais apprécier exactement la roideur d'une corde. Il ne suffit par pour cela de connaître son diamètre, celui du tambour et le poids qu'on y suspend; son état hygrométrique, qui varie constamment, rapidement, et qu'il est difficile d'apprécier exactement, s'y oppose. Personne n'ignore, en effet, qu'une corde mouillée est infiniment plus roide qu'une corde sèche. La roideur constante ou naturelle des cordes disparaissant au fur et à mesure de l'usage, la tâche devient plus difficile encore s'il s'agit de cordes ayant déjà servi, car il est à peu près impossible d'en déterminer le degré d'usage, puisqu'on ne saurait même se baser, pour cette appréciation, sur le nombre de fois que la corde a servi, la diminution de roideur, par suite d'usage, variant encore suivant les charges qu'on a fait porter à la corde ou les résistances qu'on lui a fait vaincre. On sait combien est roide et difficile à manœuvrer une corde vierge de service; mais sa roideur diminue aussitôt dans une proportion considérable, et on peut dire qu'elle est réduite à moitié au moins dès le premier service, si l'on a usé de toute la résistance dont la corde est pratiquement susceptible.

De tout ce que nous venons de dire, il s'ensuit que dans la pratique on ne peut guère apprécier que par intuition la roideur des cordages; mais, pour ne pas le faire mathématiquement, il n'en faut pas moins s'en référer aux éléments d'appréciation que nous avons indiqués et tenir compte des principales influences.

Ce qui précède indique suffisamment qu'il serait maladroit d'employer des cordages d'une grosseur démesurée et hors de proportion avec le fardeau, une partie de la force étant en pareil cas employée à vaincre un excédant de roideur qu'on aurait pu éviter. Nous rappellerons encore que si le graissage des cordes les rend plus souples, il est nuisible à leur résistance.

Ce n'est pas seulement avec du chanvre qu'on peut faire des cordages: le lin, le coton et autres plantes textiles, l'écorce de certains arbres, la laine, le crin, la soie, etc., peuvent y être employés.

Les cordes en soie seraient, de toutes, celles qui présenteraient au plus haut degré les qualités qu'on peut exiger d'un bon cordage; leur durée, leur souplesse, leur force et surtout leur grande élasticité seraient de précieux avantages; malheureusement, le prix élevé de la matière première s'oppose à ce qu'on en fasse usage sur les chantiers de construction. Il en est de même de celle de lin. Le coton, par exemple, pourrait être employé à la confection des cordes usuelles, si les brins de cette matière, par leur finesse, leur peu de longueur et leur moins grande ténacité, n'étaient impropres à la fabrication des cordages de résistance. Cependant, on cite l'exemple récent d'un grand navire américain (*Queen of the sea*), dont les voiles et les cordages, tous faits en coton, ont résisté aux épreuves d'une longue et pénible navigation. Ce fait mérite la plus grande attention. Quoi qu'il en soit, les cordes de coton étant moins roides et moins hygrométriques que celles de chanvre, on pourrait les employer avantageusement dans les cas particuliers où la roideur et l'hygrométricité des cordages seraient à prendre en grande considération.

Nous ne terminerons pas cet article sans dire quelques mots des cordes métalliques. Bien que formées de fils de fer réunis en faisceaux et non commis, ces cordes jouissent d'une résistance extrêmement forte et d'une durée qui les a fait adopter pour la construction des ponts suspendus. On en fait assez souvent usage sur les grands ateliers de travaux publics pour des services de force et de fatigue. Quoique plus minces que les cordes de chanvre d'égale résistance, ce qui les rend moins embarrassantes bien que plus légères, et plus durables puisqu'elles peuvent supporter les frottements, leur roideur excessive, qui s'est opposée jusqu'ici à ce qu'on en fasse un usage convenable dans la mécanique appliquée aux travaux de construction, en a restreint l'emploi et on ne saurait guère les substituer aux cordages ordinaires que pour ceux qui sont fixes, et que dans la marine, on appellerait *manœuvres dormantes*. Les chaînes de fer, au contraire, sont beaucoup employées aujourd'hui au levage des matériaux. La plupart des entrepreneurs ont reconnu qu'il y avait pour eux économie à faire l'acquisition d'un agrès qui présente plus de force qu'un câble ordinaire, qui exige moins de mé-

nagements, de soins, d'entretien et qui dure beaucoup plus longtemps. Cependant, malgré ces avantages importants, nous estimons plus un bon cordage, dont on peut toujours vérifier l'état, qu'une chaîne dont l'inspection est toujours difficile et où le moindre défaut, la moindre paille invisible, peuvent provoquer une rupture, accident toujours grave, et qui l'est d'autant plus qu'on a une confiance plus grande dans la chaîne et que sa rupture se produit subitement sans s'annoncer comme celle d'un câble de chanvre. Ajoutons aussi que les chaînes craignent les secousses, cas auquel la nature même de leur construction et le service auquel on les applique, les exposent constamment.

Théodore Vacquer,

L'abondance des matières nous force à renvoyer à notre prochain numéro le commencement du travail sur les abattoirs, et l'article sur l'église Saint-Eugène que nous avons annoncés.

FAITS DIVERS.

Le 5 décembre dernier a été inaugurée la chapelle du palais du Petit-Luxembourg. Le nonce du Pape a officié; il était assisté de Mgr l'évêque *in partibus* de Tripoli, coadjuteur de l'archevêque de Paris; de M. l'abbé Surat, l'un de ses grands vicaires; de M. l'abbé Piétri, aumônier du Sénat; de M. l'abbé Périni, aumônier de l'hospice Saint-Antoine; de M. l'abbé de l'Escaille, chapelain de la nouvelle chapelle. La messe était servie par M. le curé de Saint-Sulpice et M. le curé de Saint-Séverin. Le Sénat était représenté par son président, par son grand référendaire et par plusieurs de ses membres.

M. l'abbé de l'Escaille a prononcé une courte allocution dans laquelle il a rappelé l'origine et les différentes phases de l'historique du gracieux fragment échappé à la ruine de l'ancien monument qui s'élevait à côté de la nouvelle chapelle. C'était une aile de l'ancienne église du couvent des Bénédictines du Calvaire, dont la règle avait été tracée par le célèbre père Joseph, le confident du cardinal de Richelieu.

Il ne reste plus de cette fondation que la partie si ingénieusement et si artistement restaurée par M. de Gisors, et le petit cloître, protégé par une cage vitrée et converti aujourd'hui en un délicieux jardin d'hiver, attenant aux petits appartements du président du Sénat. Cette partie, contiguë à l'ancienne prison destinée aux accusés politiques de la Cour des Pairs, aurait subi le sort de ce monument lui-même, et aurait été démolie en 1848, si l'architecte du palais ne l'avait préservée de la destruction en la faisant classer dès cette époque au nombre des monuments historiques. Les ornements du culte de la chapelle du Petit-Luxembourg sont du meilleur goût, et sont dus à la munificence de Mme Troplong.

L'ornementation du nouveau pont des Invalides est aujourd'hui complète. L'année dernière, le pont d'Iéna avait été décoré de quatre groupes représentant des chevaux et des cavaliers des différentes parties du monde. Le pont d'Austerlitz, aujourd'hui reconstruit avec beaucoup de solidité, a reçu également quelque décoration sculpturale. La lettre N, surmontée d'une couronne impériale et des aigles aux ailes déployées, ont été sculptées à l'aplomb de chacune des piles.

L'emploi des statues et des autres détails de sculpture dans la décoration des ponts est une innovation heureuse. Il a eu lieu pour la première fois au pont de la Concorde, il y a trente ans environ. Cet édifice était, comme on sait, orné de douze statues retraçant l'image de différents personnages qui se sont rendus célèbres à des titres divers. Ces statues colossales n'étaient peut être point en rapport parfait avec les proportions de l'édifice qu'elles devaient décorer, et elles ont été transportées dans la grande cour du palais de Versailles.

L'intérieur de l'église Saint-Nicolas-du-Chardonnet, monument situé à l'angle des rues Saint-Victor et des Bernardins et construit de 1656 à 1709, est soumis en ce moment à un grattage général qui va rajeunir cet édifice trop longtemps délaissé. Ce serait le cas de profiter de cette restauration importante pour doter cette église du portail qu'elle attend depuis si longtemps. Espérons que lorsque les grandes améliorations projetées au profit de la rive gauche de la Seine auront pénétré dans ce quartier, on songera enfin à cette église, dont la face qui devrait être la principale fait une si piteuse figure.

Il n'est pas moins à souhaiter que l'administration qui, depuis plusieurs années, fait exécuter de si importants travaux de restauration à Saint-Sulpice, songe enfin à faire terminer la tour méridionale de ce remarquable édifice, dont tous les détails sont restés à l'état d'épannelage. Cette tour, la seule qui reste de celles que bâtit Maclaurin, quoique moins généralement goûtée que sa jumelle, présente un grand intérêt par son originalité même et l'on ne doit point hésiter à considérer sa composition comme de beaucoup préférable aux banales ordonnances dont Chalgrin composa la tour opposée.

Le viaduc de Boyne, en Irlande, est une des constructions les plus hardies de ce siècle. Il est situé à un quart de mille de Drogheda. Il passe sur quinze arcades de 20 mètres d'ouverture et de 30 mètres de haut.

Les arches élevées sur la rivière sont au nombre de trois; l'arche centrale a 85 mètres de large et les autres n'en ont que 43. Le viaduc, vu de la rivière, est d'un effet très-pittoresque; entre ses larges arcades on aperçoit Drogheda et ses navires, Drogheda, rendu célèbre par ses antiquités religieuses et militaires, par ses abbayes et ses monastères ravagés sous Cromwell.

Dans sa séance annuelle et publique de 1857, la Société des antiquaires de Picardie décernera une médaille d'or, de la valeur de 300 fr., à l'auteur de la meilleure statistique archéologique et historique des cantons compris dans

la circonscription de l'ancienne Picardie. Dans la même séance elle décernera également une autre médaille de la valeur de 400 fr., au nom de M. Labourt, à celui qui présentera la meilleure collection de dessins, cartes et plans, inédits ou non, relatifs aux monuments de la Picardie. Les mémoires et les dessins doivent être envoyés avant le 1er juin 1856 à M. Garnier, secrétaire perpétuel de la Société, à Amiens.

On remarquait dernièrement à la foire de Nijegorod, disent les journaux russes, une maison en fer, composée d'une antichambre, d'un comptoir, d'une chambre à coucher, d'un salon, d'une salle à manger et d'une cuisine.

La façade est à trois fenêtres, et ornée de colonnes. Les murailles, le toit, les escaliers, etc., tout est en fer. Son poids est de 800 pouds, et son prix de 1,600 roubles d'argent (6,400 fr.); deux ou trois hommes suffisent pour la démonter en un jour, et il ne faut pas plus de deux jours pour la replacer.

Deux des principaux pavillons des halles centrales peuvent être considérés aujourd'hui comme terminés, et leur forme, aussi élégante que légère, prouve que c'est avec juste raison que l'administration, en modifiant le projet primitif, a prescrit l'emploi presque exclusif du fer et de la fonte pour les nouvelles constructions. Le pavillon qui s'élève près de la rue de Rambuteau est destiné à remplacer le marché au beurre, et celui dont la charpente se dresse du côté du marché des Innocents sera affecté à la vente de la marée. Les marchés au beurre et à la marée avaient été reconstruits de 1818 à 1820.

La structure de ces pavillons mérite d'être décrite. Ils s'élèvent au-dessus de caves qui doublent leur surface. Ces caves sont destinées à servir de resserres et de magasins. Au-dessous des caves elles-mêmes sont pratiquées des rues souterraines munies de trois cours de doubles rails pour trois voies de chemin de fer devant se relier avec les gares existant autour de Paris par le chemin de ceinture, et d'une voie également souterraine qui sera établie sous les boulevards de Sébastopol et de Strasbourg.

Les pavillons sont composés de colonnes en fonte supportant des fermes en fer et une couverture en zinc. La ventilation, qui sera partout bien établie, n'aura lieu cependant qu'à 2m 50 au-dessus du sol, afin que les marchands et les acheteurs soient préservés de trop vifs courants d'air. Les jours seront partout verticaux et munis de lames de cristal dépoli, de manière à laisser passer l'air et la lumière, sans que le soleil puisse jamais pénétrer directement dans l'intérieur des pavillons. Aujourd'hui que les maçons et les serruriers ont à peu près terminé leur travail, les peintres vont se mettre à l'œuvre, et on pense que l'inauguration des deux premiers pavillons des halles centrales pourra avoir lieu dans le courant du mois d'avril.

Le *Moniteur des Architectes* publiera prochainement une monographie complète des halles centrales.

Les abords de l'arc de triomphe, de même que le rond-point de la barrière de l'Étoile, doivent être considérablement élargis, et recevront des embellissements dont l'exécution est confiée à M. Hittorff. Une nouvelle avenue va être ouverte entre le rond-point et la porte Dauphine, au bois de Boulogne, et elle complétera les travaux d'amélioration entrepris et exécutés depuis quelques années pour l'embellissement de cette belle promenade.

Sur la présentation de M. le ministre d'État, M. Colson, élève de M. Visconti, et employé aux travaux du Louvre, a été nommé architecte de S. M. le Roi de Portugal.

La statue équestre de François Ier, par M. Clésinger, a été définitivement refusée.

Des comparaisons ont été récemment établies entre Paris et Londres pour ce qui concerne la consommation et le prix du pain et de la viande. On a négligé de faire le même rapprochement relativement aux loyers. L'art de bâtir et la manière de posséder les maisons sont loin d'être les mêmes dans les deux villes. A Paris, on ouvre une rue, la municipalité fait les frais du percement, du nivellement, de la confluation des égouts et de la passe des eaux. L'architecture variée des maisons bourgeoises, surtout de celles que l'on construit maintenant, leur donne un aspect artistique et monumental que les habitations n'ont pas à Londres. C'est que, dans cette dernière ville, le sol appartient seulement aux riches et puissantes familles de la noblesse et on ne l'aliène jamais. Le terrain occupé par les habitations particulières est loué par bail emphytéotique.

A Londres, ce sont très-rarement les architectes qui dirigent la construction des maisons; ce qui est facile à concevoir, parce que l'on en bâtit à la fois un très-grand nombre et presque toutes sur le même modèle. Les mœurs et les habitudes de la vie anglaise sont tellement uniformes que depuis la maison du plus simple particulier jusqu'à celle du lord le plus riche, les distributions intérieures sont toujours établies d'après les mêmes besoins, sauf le plus ou moins d'attention qu'on donne à leur ensemble, en raison de la fortune de ceux par qui elles doivent être habitées. Les *builders* (bâtisseurs) qui se chargent ordinairement à Londres de la construction des maisons représentent nos entrepreneurs de bâtiments, mais sur une bien plus grande échelle; car à Londres, quand on trace un nouveau quartier, on est obligé d'établir d'abord au-dessous du sol tous les égouts et conduites d'eau et de gaz; puis de niveler les rues, de les paver et même de construire les trottoirs.

Ensuite on élève simultanément toutes les maisons d'une rue ou d'un square; quand elles sont achevées, elles sont vendues ou plutôt louées pour un terme plus ou moins long (le plus souvent pour quatre-vingt-dix-neuf ans), après quoi elles deviennent la propriété de celui à qui appartient le sol sur lequel elles ont été élevées. Ces constructions, faites avec le moins de

frais possible, ne sont, par conséquent, combinées, quant à leur solidité, que pour leur durée passagère, que souvent même elles n'atteignent pas. C'est tout simplement un commerce de maisons où l'art n'a rien à voir, mais où relativement les loyers sont bon marché. Bien que les deux cinquièmes environ du nombre total des maisons de Londres ne soient pas assurés, la valeur des propriétés assurées dépasse 500 millions de livres sterling (12 milliards 500,000 francs

Parmi les usages que nous avons empruntés aux Anglais, celui d'acheter des maisons toutes faites semble être un de ceux qui sont appelés à prendre de plus en plus d'extension, du moins si l'on en juge par ce qui se passe depuis quelques années à Paris. On peut, en effet, estimer que, sur cent maisons de Paris, il y en a tout au plus dix qui se construisent sous la direction d'un architecte, pour le compte d'un particulier voulant en rester propriétaire.

Une société constituée à Londres sous ce titre : *Society for improving the condition of the labouring classes* (Société pour l'amélioration du sort des classes laborieuses), a pour but de perfectionner les habitations des classes ouvrières dans les villes et dans les campagnes. Déjà, par les soins de cette institution vraiment philanthropique, se sont élevées un assez grand nombre de maisons modèles (*lodging-houses*), répandues dans les divers quartiers de Londres, de Manchester, de Bristol, de Glascow, d'Édimbourg, et jusqu'au milieu des campagnes où les paysans, entassés dans des *cottages* non moins ignobles que les garnis d'ouvriers dans les villes, ignorent même ce que c'est que la propreté.

Gibbon nous apprend que, pour loger ses 1,200,000 habitants, Rome n'avait que 48,382 maisons, ce qui donne à peu près 25 personnes par maison. Paris a 45,000 maisons pour une population de 1,053,897 habitants, c'est-à-dire, 23 personnes par maison. Or, le nouveau recensement fait connaître qu'il y a à Londres 307,722 maisons (outre 16,889 inhabitées et 4,817 bâtiments divers), ce qui, pour ses 2,363,141 habitants, donne une maison par 7 2/3 habitants.

(*The land and building-news.*)

BIBLIOGRAPHIE.

LIVRES.

France.

ATLAS des boiseries sculptées du chœur de Notre-Dame de Paris, connues sous le nom de vœu de Louis XIII. Au bureau de la Société, rue Geoffroy-Marie, 5.

CATALOGUE d'estampes anciennes à l'eau-forte et au burin, par divers peintres et graveurs aux seizième, dix-septième et dix-huitième siècles.—Anciens livres à figures, recueils d'estampes curieux et rares sur les sciences, les arts et l'histoire, du cabinet de M. R. D..., dont la vente a eu lieu rue Drouot. — Paris, Defer.

TABLEAU bibliographique des ouvrages publiés en France en 1854. In-8°. Pillet.

SOUQUET (G.) Histoire et description des églises d'Étaples. In-8°. Amiens, Duval.

DUSEVEL. Le département de la Somme, ses monuments anciens et modernes, ses grands hommes et ses souvenirs. Ouvrage illustré. In-8°. Amiens, Caron et Lambert.

FIQUET (H.) Guide du visiteur. Histoire archéologique et descriptive des églises de Paris, Notre-Dame. In-8°. Paris, Pillou.

DE GUILHERMY (F.) Itinéraire archéologique de Paris et de ses environs. 2e édition. In-8°. Paris.

HAMARD. Études archéologiques sur la cathédrale de Laval. In-8°. Laval.

ISABELLE (E.) Les édifices circulaires et les dômes classés par ordre chronologique et considérés sous le rapport de leur disposition, de leur construction et de leur décoration. 20 livr. in-f° avec 77 planches, par Roux aîné. Paris, Didot.

GRAND-EURY et LALLEMANT (Louis.) Église Saint-Epvre, à Nancy. Notice historique et archéologique. In-8°. Nancy.

GUILHERMY (de) et VIOLLET-LEDUC. Description de Notre-Dame de Paris. In-8° avec 4 pl. Paris. — Autre édition in-12.

Angleterre.

LABARTE (Jules.) Illustrated hand-book of the arts of the middle ages. In-8°. 18 sh. Murray.

STREET (G. E.) Notes on the brick and marble architecture in Italy, in the middle ages. Prix : 1 l. 1 sh.

FERGUSON. History of architecture in all ages and countries. 2 vol. in-8°. 1 liv. 16 sh. Murray.

Belgique.

HODY (baron de). Description des tombeaux de Godefroy de Bouillon et des rois latins de Jérusalem, jadis existant dans l'église du Saint-Sépulcre et de la Résurrection. In-8°. Bruxelles.

Allemagne.

LÜBKE (W.) Karte der mittel alterlichen architectur in Deutschland. (Carte de l'architecture du moyen âge en Allemagne.) Berlin. Paris, F. Klinckneck.

PÉRIODIQUES.

L'ARCHITECTURE DU CINQUIÈME AU SEIZIÈME SIÈCLE, par Jules Gailhabaut. Livraisons 157-158. Porte méridionale du baptistère de Florence. Heurtoir au palais Pisani, à Venise.— Liv. 159. Porche de la cathédrale de Chartres. Vantaux de l'église Saint-Zénon, à Vérone. — Liv. 160. Chapelle Sainte-Claire, au Puy. Vantaux de l'église Saint-Zénon.—Liv. 161. Détails du transsept de la cathédrale de Reims. Vantaux de la cathédrale du Puy. — Liv. 162. Plan des chapelles apsidales de la cathédrale de Reims. Mât de la place Saint-Marc, à Venise.

L'ARTISTE, n° du 18 novembre. — P. Mérimée. Antiquités prétendues celtiques.

REVUE ARCHÉOLOGIQUE du 15 novembre. — A. Berty. Exposition universelle. Examen archéologique de la galerie d'architecture. 1er article. — Th. Vacquer. Lettre sur la découverte d'une portion du pont de Charles le Chauve, à Paris.

N° du 15 décembre.—A. Berty. Exposition universelle (fin.) — N° du 15 janvier. Aimé Champollion. Décrets et usages concernant les travaux de construction publics organisés sous la troisième race.

LA PICARDIE, n° du 15 novembre. — Viollet-Leduc. La cathédrale d'Amiens.

Le propriétaire-gérant : A. GRIM.

Paris. — Typ. de Mme Ve Dondey-Dupré, rue Saint-Louis, 46.



RECUEIL DE MAISONS DE VILLE ET DE CAMPAGNE, ÉDIFICES PUBLICS, ETC.

PUBLICATION périodique formant par année 6 volumes avec texte

FONDÉ ET RÉDIGÉ

Par une Société d'Architectes attachés aux Travaux Publics et à la Grande Voirie.

POUR LA FRANCE.
Un an...... 25 fr.
Six mois.... 15
Chaque vol., 5 fr.

15 MAI 1856.

SOMMAIRE DU XXXVe VOLUME.

HISTOIRE.

MONOGRAPHIE
DU LOUVRE ET DES TUILERIES RÉUNIS.

PREMIÈRE PÉRIODE.
DE PHILIPPE-AUGUSTE A FRANÇOIS Ier.

LES TOURS.
(SUITE.)

Aux tours que nous venons d'indiquer et qui dataient probablement de Philippe-Auguste, il faut en ajouter un grand nombre, de formes et de dimensions variées, dont la plupart avaient été bâties, du temps de Charles V, pour les besoins du service. Il ne paraît pas que ces tours, d'une importance secondaire, modifiassent d'une manière sensible, surtout à l'extérieur, le plan du quadrangle (1); du reste, la plupart n'en faisaient pas partie, mais se trouvaient dans les jardins ou les basses-cours.

Dans les *OEuvres royaux*, Sauval avait recueilli les noms de quelques-unes de ces tours; il cite les tours du Fer à cheval, ainsi appelées de leur forme, dont l'une avait vue sur le grand jardin (au nord), et l'autre sur l'artillerie (à l'ouest); les tours du Donjon; les tours des coins des basses-cours; la tour de l'Orgueil; la tour Jean de l'Étang; la tour du Windal; la tour de Bois; la tour de l'Écluse; la tour de l'Armoirie; la tour de la Librairie; la tour de l'Horloge; la tour de la Fauconnerie (2); la tour de la Taillerie; la tour du milieu devers les jardins; la tour de la Grande-Chapelle; la tour de la Petite-Chapelle; la tour de la grande Chambre de la Tournelle, où était la chambre du conseil; la tour du coin devers le jardin; la tour du coin devers Saint-Thomas; la

(1) Sur le plan auquel nous avons fait allusion tout à l'heure est indiquée une tour carrée, à l'extérieur, sur la face nord, entre la porte et la tour de l'angle nord-est, mais aucune saillie analogue ne se voit dans le plan de Quesnel.

(2) En 1365, la tour de la Fauconnerie avait onze toises de circonférence « par le milieu, » et paraît avoir été située à quinze toises et cinq pieds de la tour qui faisait le fer à cheval, du côté de l'artillerie. La tour de la Fauconnerie paraît aussi s'être trouvée à dix-huit toises trois pieds d'une autre tour dite « la tour du milieu devers les jardins, » qui avait six toises cinq pieds et demi de circonférence.

tour du coin de la basse-cour, par-devers Saint-Nicolas; la tour qui fait le coin sur Seine, vers Paris; la tour où se mettait le roi quand on joutait; enfin, la grosse tour dont nous avons parlé. On sait que la tour de Bois était située un peu au delà du pavillon de Lesdiguières et dépendait des fortifications de la ville; il en était de même de la tour dite « qui fait le coin sur Seine; » du moins trouve-t-on, en 1428, la grosse tour opposée à la tour de Nesles énoncée ainsi. M. de Clarac dit que sur des volumes provenant du roi Charles V, on a lu, écrit en caractères du temps : *Ce livre est placé sur telle tablette, du côté de la Seine, au Louvre*, d'où il tire cette conséquence que la tour de la Librairie devait être sur la face méridionale, déduction fort contestable. Pour la porte du Windal, elle était placée sur le bord de la rivière et attachée à la porte d'une des basses-cours. Elle avait un concierge ou capitaine, ainsi que quelques autres, ce qui dénote une certaine importance. La tour de l'Écluse (1) avait été construite afin de retenir l'eau des fossés.

Pour le reste des tours mentionnées par Sauval, il n'y a aucun moyen de les retrouver d'une manière à peu près positive, et conséquemment il serait oiseux de s'y attacher (2).

L'ancienne vue du Louvre montre qu'il y avait au-dessus de la grande porte une horloge (3), du moins croit-on la distinguer sur le tableau détérioré à cet endroit. A la grande porte on voyait aussi dans des niches les statues des rois Charles VI et Charles VII, que ce dernier y avait fait poser après les avoir commandées à Philippe de Foncières et Guillaume Jasse, sculpteurs habiles de ce temps. A la seconde entrée, dit Sauval, voulant probablement désigner par là celle du nord qui était fort étroite, étaient placées de chaque côté les statues de Charles V et de Jeanne de Bourbon; il y avait, en outre, des fleurs de lis sans nombre au *chef* (la clef) de la voûte.

(1) Et non la tour de *l'Église*, comme on lit dans le livre de Sauval, qui fourmille de pareilles fautes provenant de l'ineptie de ses éditeurs.

(2) Dans son utile ouvrage sur le Louvre, M. de Clarac a publié un plan restitué du Louvre de Charles V, qu'il avait composé avec le dessinateur Civeton; mais ses efforts n'ont abouti qu'à une conception fantastique sans valeur, ce qui était infaillible. M. de Clarac n'avait pas les connaissances archéologiques nécessaires pour entreprendre un pareil travail, et les aurait-il eues, le résultat, dans aucun cas, n'aurait pu être sérieux, car si l'étude peut mettre à même de reconstituer la masse de l'ancien château, elle ne parviendra jamais à donner les moyens d'en retrouver la distribution intérieure; il est donc puéril de le tenter. Au reste, M. de Clarac, qui pourtant avait beaucoup cherché, n'a pas mis en œuvre tous les documents qu'il aurait pu se procurer, et souvent a fait pis, a négligé de tenir compte de ceux qu'il possédait; il a, par exemple, placé sur la face méridionale du Louvre une tour entre la porte et la tour du coin sud-ouest, quoique la vieille vue dont nous avons parlé indique de la manière la plus claire qu'il n'y en avait pas.

(3) Il est certain qu'il s'en trouvait une au Louvre du temps de Charles V; un article des comptes est ainsi conçu : « Pierre Pirasse, pour avoir faict de bois d'Illande, un estuy pour hébergier l'orloge de M. le Dalphin qui sonne les œures aud. Louvre. »

LE GRAND ESCALIER.

Bâti par Raimond du Temple, le maçon ordinaire de Charles V, le grand escalier était une des parties les plus remarquables du palais.

De système héliçoïde, comme tous les escaliers de l'époque, que pour cette raison on nommait des *vis*, il était contenu dans une cage en forme de tour, appliquée à la face méridionale de l'aile du nord, et enrichi de diverses sculptures, ainsi que de dix statues placées dans des niches et abritées par des dais. De ces statues, deux exécutées par Jean de Saint-Romain représentaient des sergents d'armes et se trouvaient de chaque côté de la porte; les autres, disposées sans symétrie ni ordre, étaient celles du roi et de la reine, ouvrage de Jean du Liége; celles du duc d'Orléans et du duc d'Anjou, par Jean de Launay et Jean de Saint-Romain; et celles des ducs de Berry et de Bourgogne, par Jacques de Chartres et Gui de Dampmartin. Chacune de ces figures avait été payée vingt francs d'or, ou seize livres parisis. En haut de l'escalier se voyaient les images de la Vierge et de saint Jean, dues encore au ciseau de Jean de Saint-Romain, qui était également l'auteur des statues de sergents d'armes, hautes de trois pieds, gardant en quelque sorte chacune des portes de l'escalier qui s'ouvraient dans les appartements du roi et de la reine (1). Aidé de Gui de Dampmartin, il avait de plus, et au prix de quarante francs d'or, orné la voûte du sommet de douze *branches d'orgues* ou nervures, des armes royales taillées en bas-relief sur la clef, et de celles des princes, sur les *panneaux*, c'est-à-dire, pensons-nous, sur les reins ou lunettes circonscrites par les nervures. Au couronnement de la dernière fenêtre était aussi un écu aux armes de France, chargé de fleurs de lis sans nombre, qui avait pour support deux anges, et pour cimier un heaume couronné, soutenu de même par deux anges, et surmonté d'un timbre chargé de fleurs de lis par dedans.

La grande vis du Louvre, détruite du temps de Louis XIII, lorsque Lemercier commença ses travaux, se composait d'une première suite de quatre-vingt-trois marches ayant sept pieds de longueur, six pouces d'épaisseur et deux pieds et demi de giron *près de la coquille qui l'environnait*, c'est-à-dire, à l'extrémité opposée au noyau, près des parois de la cage polygonale ou plutôt circulaire (2), servant d'enveloppe et d'appui.

(1) Le compte de 1364 renferme l'article suivant : « Jean de Saint-Romain, pour avoir taillé deux reprinses (culs-de-lampe), l'une en beuf et l'autre en esgle, chacun tenant un rouleau en manière des évangélistes, lesquelz servent sur le chanteau où sont les armes du Roy, pour porter le pignon du dernier étage de lad. viz. »

(2) Il semble bien que c'est du grand escalier que parle Sauval, lorsqu'il dit qu'on montait aux appartements du roi « par une grande vis ronde que Charles V avait fait faire en 1365, à trois toises de la salle de la reine, dans le corps de logis opposé à celui qu'ils occupaient » et qui était au midi. La grande vis avait été fondée sur huit quartiers de pierre provenant des carrières de Notre-Dame des Champs, qui avaient chacun quatre pieds de long sur deux et demi de large. On avait disposé à chaque étage un banc

Au sommet de ces quatre-vingt-trois marches il y avait une autre cage semblable à la première, mais plus petite (1), dont les quarante et une marches n'avaient que trois pieds de long, et un pied et demi de giron dans leur partie la plus large; ce second escalier conduisait à la plate-forme qui terminait la tour et s'élevait à dix toises et six pouces du sol; le tout était de solide maçonnerie, et Sauval nous apprend que, pour former les paliers, Raimond du Temple se servit de vingt pierres tombales provenant du cimetière de Saint-Innocent, et qu'il acheta, le 27 septembre 1365, à raison de quatorze sous parisis la pièce, de Thibaut de la Nasse, marguillier de l'église; elles furent mises en œuvre par Pierre Anguerrand et Jean Coulombel.

INTÉRIEURS DES BATIMENTS.

Rehaussés, par places, de cinq et six toises par Charles V, et couverts en partie par des terrasses, les bâtiments d'habitation du Louvre, divisés en deux et trois étages, n'offraient aucune régularité; leurs étroites fenêtres semblaient placées à l'aventure, et l'on remarque dans la vue du vieux Louvre que les murailles n'étaient point d'égale hauteur, et que les toits étaient hérissés de cheminées élevées, et percés de lucarnes à pignons.

C'était dans l'aile méridionale dont une partie, sinon le tout, était appelée, en 1365, le pavillon du roi, que, pour jouir du voisinage de la rivière et de la beauté du paysage, le roi et la reine avaient leurs appartements. Ceux de la reine, exhaussés de trois ou quatre marches au-dessus du rez-de-chaussée (2), étaient, pour la grandeur et le nombre de pièces, en tout pareils à ceux du roi, situés à l'étage supérieur (3). Les appartements royaux renfermaient deux grandes chambres, dont une de parade (4), des garde-robes et cabinets, du côté de la Seine, et, du côté occidental, en dépendaient une grande salle et deux chapelles. Il y avait d'ailleurs dans le palais une quantité de logements divers, destinés aux enfants de France, aux princes du sang et aux grands officiers de la couronne; tous ils renfermaient une chambre, un cabinet, une garde-robe et un oratoire. Ces logements, s'ouvrant sur des salles au nombre de six et des galeries au nombre de quatre ou cinq, avaient leurs portes ornées de boiseries sculptées. Les registres de la Chambre des comptes, depuis le roi Jean jusqu'à Charles IX, faisaient savoir que les appartements de la famille royale étaient planchéiés en pièces de chêne, qui coûtaient à mettre en œuvre huit sols parisis le mille; que chacun, indépendamment de sa chapelle, comprenait encore une galerie; que le jour n'y pénétrait que par des fenêtres étroites et garnies d'un treillis de fer, d'un réseau de fil d'archal et de vitraux peints aux armes du personnage qui y habitait (1).

« Pour ce qui est des salles, dit Sauval, dont on ne saurait mieux faire que de transcrire le récit, la première se nommait la salle neuve du roi et la seconde la salle neuve de la reine, toutes deux longues chacune de sept toises un pied et un quart, et larges de quatre toises trois pieds et demi. La troisième regardait sur les jardins et, à cause de cette situation, était appelée la salle sur les jardins. La quatrième fut faite par saint Louis, et pour cela portait le nom de son fondateur; il lui avait donné douze toises de long sur sept de large, mais comme elle tombait en ruines sous Charles V, il la fit abattre et en fit faire une autre en cet endroit-là de pareille grandeur, et lui conserva son ancien nom qu'elle a toujours eu jusqu'à ce que François Ier ruina le corps de logis où elle était (2). La cinquième se nommait la salle du Conseil, et consistait en une chambre et une garde-robe qu'on appelait la garde-robe du conseil de la Trappe. Mais la plus fréquentée et la mieux ornée se nommait tantôt la salle basse, tantôt la grande salle, tantôt la salle du guet et tantôt la salle par terre. Sous Charles V, elle portait huit toises cinq pieds et demi de long sur cinq toises neuf pouces de large; et sous François Ier, sept toises un pied et un quart de long sur quatre toises trois pieds et demi de large. Charles V la fit peindre en 1366, mais les peintures étaient toutes effacées du temps de François Ier, elles furent renouvelées en 1514, rehaussées d'oiseaux et d'animaux qui se jouaient dans de grandes campagnes, et accompagnées de figures de cerfs. Dans cette salle, Charles V et ses successeurs recevaient et régalaient les princes étrangers, c'était là qu'ils mangeaient en public et faisaient leurs grandes fêtes. A un de ses bouts tenait la chapelle basse du Louvre; à l'autre, Louis de France, duc de Guyenne, fils aîné de Charles VI, fit élever, en 1413, un avant-portail de pierres de taille chargé de moulures,

de six pieds et demi de long sur deux de large, afin que le roi pût s'y reposer.

(1) Un agencement semblable existe dans la tour de l'hôtel de Bourgogne, qui est à peu près contemporaine, et qui subsiste encore dans une maison de la rue du Petit-Lion-Saint-Sauveur.

(2) Cette particularité prouve que Sauval, en disant que la reine occupait le premier étage et le roi le second, entend par ces expressions l'étage de plain-pied, ou à peu près, et celui que, dans nos maisons, nous appelons le *premier*.

(3) Les poutres des appartements de la reine étaient au nombre de quatorze et avaient leurs abouts soutenus par des corbeaux; de même que celles des appartements du roi, elles étaient ornées de fleurs de lis d'étain doré et leurs entrevous étaient peints de couleurs en détrempe. Sur les murailles était figuré un appareil de briques, genre de décoration qui était commun à cette époque.

(4) En 1365, les lambris de la chambre de parade du roi, dans laquelle il tenait ses requêtes, étaient peints en rouge et semés de rosettes en étain. L'année précédente on avait fait trois cheminées de quinze pieds de large par devant et douze seulement au fond, à l'affleurement du contre-cœur. De ces trois cheminées l'une était destinée à la salle du roi, l'autre à la salle de la reine, et la dernière à la salle du commun.

(1) Le panneau de ces verrières revenait à vingt-deux sous.

(2) En 1364, on l'appelait « la grande chambre du Roy, où fut la sale sainct Louis, » et de chaque côté de son pignon se voyaient les statues de saint Michel et de saint Georges, par Jean de Saint Romain.

voûté et terminé d'une chambre couverte d'une terrasse entourée d'un balustre à claire-voie. Dans la chambre furent mises les orgues de ce prince, et la terrasse destinée pour les joueurs d'instruments ou ménétriers du roi et du duc de Guyenne, car c'est ainsi qu'ils sont appelés dans les registres de la Chambre des comptes. Dans le milieu de la face de cette salle, parallèle à cet avant-portail, était pratiquée la principale porte de la chapelle du Louvre. Raymond du Temple la couronna d'un grand fronton gothique de pierres de taille, et Jean de Saint-Romain, sculpteur, eut six francs d'or ou quatre livres seize sols parisis pour le remplir ou lambrequiner d'une image de Notre-Dame, de deux anges tenant deux encensoirs et de cinq autres jouant des instruments, et portant les armes de Charles V et de Jeanne de Bourbon; elle avait quatre toises et demie de large sur huit et demie de long. Sous Charles V, son autel était de marbre, et sous François Ier, il était paré de deux images de bois peintes et dorées, l'une de Notre-Dame et l'autre de sainte Anne; mais ces murailles furent ornées, en 1365, de treize figures de pierre, qui représentaient chacune un prophète ayant un rouleau en main, qui furent exécutées à l'envi par les meilleurs sculpteurs du siècle; et, dans ce temps-là, fut dressé un oratoire ou prie-Dieu pour le roi, quand il se trouvait au service; quoiqu'elle fût voûtée, au reste, et qu'elle ne portât que deux toises cinq pieds de haut sur vingt toises quatre pieds de circonférence, on ne laissa pas d'y bâtir une cheminée; enfin, Jean Bernard, charpentier, y fit, en 1366, un petit clocher de menuiserie, terminé d'une tourelle et garni d'une petite cloche. Avec tout cela, Charles V ne fut pas le fondateur, mais le restaurateur simplement, ainsi que de tout le reste du Louvre, car, sans doute, c'était Philippe-Auguste qui l'avait bâtie, et de plus elle avait été érigée en chapellenie par Philippe le Bel. Et de fait, après la mort de Jeanne de Navarre, ce prince ne se vit pas plutôt veuf, qu'il institua et même donna dans son Louvre un appartement au chapelain qui en avait la direction; de plus, chargea la prévôté de Paris de deux cent vingt-cinq livres parisis pour sa nourriture, et de quarante sols pour ses habits; voulant encore que tant que lui et ses successeurs rois logeraient dans ce château, il eût la moitié tant du pain, du vin, de la viande, que de la chandelle et des autres nécessités qu'on fournissait alors aux autres officiers commensaux de sa maison, et simplement la moitié de cette portion quand il n'y aurait que ses enfants qui y demeureraient.

» Ce n'était pas la seule chapelle qui fût alors au Louvre; il y en avait dans tous les appartements principaux : le roi, la reine et les enfants de France en avaient chacun une attachée à leurs chambres, la plupart terminées d'un petit clocher et placées dans les tours qui flanquaient et environnaient le château; dans celle du roi, il y avait une armoire garnie de tables et de reliques; dans celle de la reine, un autel, un oratoire et un jubé de menuiserie, travaillé et taillé avec beaucoup d'art et de patience.

» La chambre aux joyaux (1) avait neuf toises de long sur quatre et demie de large; en 1430, elle était mieux garnie et plus riche que celle du palais, de l'hôtel Saint-Pol, des Tournelles, du château de Vincennes et de la Bastille. Des cabinets ou armoires à trois étages paraient des murailles du haut en bas; là était enfermée et rangée l'argenterie du roi, sa vaisselle d'or et d'argent, des draps d'or, des échiquiers de jaspe et de cristal, des anneaux pontificaux, des croix, des crosses d'or et toutes sortes d'ornements de chapelle et parements d'autels chargés de pierreries, ce qui fait, dans les registres de la Chambre des comptes, plusieurs listes et chapitres non moins longs qu'ennuyeux (2).

» On ne se servait alors ni de chaises, ni de placets, ni de siéges pliants; ces sortes de meubles si commodes n'avaient point été inventés. Dans la chambre du roi et de la reine il n'y avait que des tréteaux, des bancs, des formes et des faudesteuils ou fauteuils; et pour les rendre plus superbes, les sculpteurs en bois les chargeaient d'une confusion de bas-reliefs et de rondes-bosses; les menuisiers les entouraient de lambris et les peintres les peignaient de rouge et de rosettes d'étain blanc. La chambre de parade où Charles V tenait ses requêtes fut peinte de cette sorte, en 1366, par Jean d'Orliens, et parée de ces ornements par ses charpentiers et menuisiers. Au lieu de ces cabinets magnifiques d'Allemagne, qui parent les appartements des dames d'aujourd'hui, on ne voyait alors que des buffets grands, gros, épais et chargés de basses-tailles mal travaillées. »

Dans un autre passage de son livre, Sauval a consigné encore les détails qui suivent : « Les salles, autres que celle de saint Louis, avaient huit toises de longueur sur cinq de large, ou un peu plus de sept toises de longueur sur quatre et demie de large ou environ. La grande chambre de parade, où le roi tenait quelquefois ses requêtes, était longue de dix toises et large de six. Sa chambre avait cinq toises et demie de longueur sur cinq de largeur. La chambre de la Trappe ou du Conseil en avait six sur cinq; son retrait, trois sur deux et demie (3); sa chapelle basse, quatre et demie sur deux et demie.

» Les pièces de l'appartement de la reine étaient presque de la même grandeur, mais la chambre du dauphin portait quatre toises de large sur quatre toises cinq pieds et demi de long. Sa grande chambre de parade avait six toises quatre pieds ou environ de longueur sur quatre toises de large; son cabinet trois de long et de large; sa chapelle basse, trois toises deux pieds sur deux toises un pied.

» La chambre de madame Michelle, depuis duchesse de

(1) Et non aux *oiseaux*, comme on l'a imprimé dans le texte de Sauval.

(2) Il y avait également au Louvre une chambre dite Chambre des comptes, que Sauval se borne à mentionner. On trouve de plus l'indication d'une « salle au chastelain » et d'une « chambre de fourrière, » en 1364.

(3) Ce retrait était peut-être une même pièce avec « l'estude du Roy, » où, vers 1365, Bertaud le Voirier mit un panneau de vitre contenant six pieds, pour la somme de vingt-quatre sous parisis.

Bourgogne, et qui lui laissa son nom, était de six toises et demie en longueur et de six pieds et demi en largeur. Son cabinet portait trois toises en carré, le reste en proportion.

» Les chambres des princes du sang portaient cinq toises de long sur quatre et demie de large; leurs garde-robes avaient quatre toises de longueur et treize pieds de largeur, et ainsi du reste. » A. B.

(*La suite au prochain numéro.*)

UN MOT SUR L'ÉGLISE SAINT-EUGÈNE.

Lorsque nous avons annoncé que nous parlerions avec détail de la nouvelle église Saint-Eugène, bâtie par M. Boileau, nous étions préoccupé de l'idée que le jugement du public pourrait s'égarer en appréciant cette déplorable construction. Aujourd'hui nous sommes parfaitement rassuré à cet égard : tout le monde est à peu près d'accord sur la valeur de l'architecture caméléenne, et l'on a pu constater que derrière ses gibbosités ne se cache aucune idée dont la théorie ou la pratique de l'art ait à faire son profit. Nous pensons donc que nos lecteurs nous approuveront de ne pas perdre quelques-unes de nos colonnes à démontrer les défauts d'un édifice dont le système n'est certes pas destiné à faire école. C'est d'ailleurs une tâche pénible que de rendre compte d'une œuvre où, tout étant à blâmer, on ne saurait trouver un prétexte à l'éloge le plus insignifiant, et nous avouons nous soustraire avec plaisir à l'obligation qui nous menaçait.

A. B.

DES FONDATIONS

SUR PUITS OU COLONNES CREUSES USITÉES EN ÉGYPTE.

Grâce aux publications de MM. Coste, Girault de Prangey, Owen Jones et Goury, Ch. Texier, etc., tous les artistes connaissent aujourd'hui les merveilles de l'art arabe en Égypte, en Syrie, en Espagne, partout enfin où s'est répandu le Coran. Mais les auteurs qui nous ont fait connaître l'architecture arabe et mauresque, ont tous négligé de nous initier aux procédés particuliers des architectes musulmans qui ont apporté beaucoup de soin, d'entente, et souvent une certaine recherche dans la construction de leurs édifices.

Les fondements sont la partie la plus essentielle d'un bâtiment, et les Arabes ont bien compris que la moindre négligence dans le principal appui peut entraîner des accidents irréparables. Aussi le procédé qui nous a le plus frappé dans leurs bâtisses, c'est le moyen ingénieux et économique employé par les constructeurs pour établir leurs fondations sur des sables mobiles et pénétrés d'eau, sur des terres vaseuses ou sur la glaise.

Deux auteurs arabes, Abdallatif dans sa *Relation d'Égypte*, qui date de la fin du douzième siècle, et El-Siouty dans ses *Merveilles*, nous ont conservé la description de ce procédé. Voici la traduction du passage de ce dernier écrivain.

« Les architectes arabes ont une manière très-ingénieuse de construire les fondements des édifices élevés sur des terrains mouvants, et en particulier les môles ou jetées. L'emplacement étant déterminé, ils font creuser les fondations jusqu'à ce que l'eau commence à paraître. Alors, après avoir nivelé le sol, on pose sur cette terre humide un cercle évidé ou rouet en bois de sycomore, d'acacia ou d'autre bois dur, semblable à celui qu'on emploie pour la fondation des puits ordinaires. La largeur de ce rouet est d'environ deux tiers de coudée ($0^{m}384$) (1) et le diamètre du cercle qu'il forme dans son milieu, de deux coudées ($1^{m}154$). On élève ensuite sur ce rouet une maçonnerie de briques cuites liées d'un bon mortier, comme pour les premières assises d'un puits. Quand elle est parvenue à la hauteur de trois ou quatre coudées, des ouvriers descendent dans l'intérieur et commencent à creuser tout autour sous le rouet, et à mesure que l'eau sort, ils la retirent avec le sable ou la vase. Dès que, par le moyen de cette fouille, le rouet porte sur le vide qui a été fait, le poids de la maçonnerie qu'il supporte le fait enfoncer, et à proportion qu'il descend les fouilleurs continuent leur travail sous le rouet, tandis que les maçons, de leur côté, continuent à superposer les assises. Ainsi, les uns ne cessant d'élever la bâtisse et les autres de creuser dessous, la maçonnerie s'enfonce de plus en plus par son propre poids jusqu'à ce qu'elle trouve un terrain solide et soit parvenue à un degré d'enfouissement qui assure la stabilité de la construction qu'elle doit porter. Quand ce premier puits est fini, on en commence un autre pareil, sur la même ligne, à trois ou quatre coudées de distance du précédent. On continue de la sorte dans toute la longueur des fondations tracées et quand ce travail est achevé, on comble les puits qui deviennent comme des pilotis très-solides : on les arrase de niveau, puis on élève les murs à l'ordinaire, sans avoir rien à redouter pour l'assiette de l'édifice. »

Les ruines d'un ancien quai ou môle établi sur de semblables fondations, que j'ai été à même d'étudier à Damiette, présentaient une suite de trois rangées de puits-colonnes, disposés en quinconce de manière à offrir le moins d'intervalles possible et une grande facilité pour y établir solidement une large construction. Les puits étaient comblés par des lits alternatifs de sable et de blocaille; enfin, ces points d'appui isolés étaient reliés par une suite d'arcades à plein cintre sur lesquelles s'élevait un mur continu.

Ce procédé, dont l'emploi n'exige aucune machine, est moins coûteux que les pilotis et les palplanches qui nécessitent toujours une forte couche de béton ou de maçonnerie en blocage, moins coûteux aussi que les grillages de charpente recouverts de plates-formes qu'exigent les fondations sur glaise; enfin, ce procédé, qui revient aux fondements sur piles reliées par des arcs, nous a paru pouvoir être em-

(1) Les Arabes ont employé cinq coudées qui varient sensiblement; j'ai adopté la valeur de la coudée commune généralement usitée dans toute l'Égypte. Cette coudée, appelée *Dera'belédy*, est égale à $0^{m}5773$.

ployé utilement en maintes circonstances et mériter de fixer l'attention des architectes et des ingénieurs civils.

PRISSE D'AVENNES.

EXPROPRIATIONS

POUR LE DÉGAGEMENT DES ABORDS DU LOUVRE.

Les expropriations qui font l'objet de cet article ne sont que le complément de celles qui ont eu lieu il y a quelques mois, et grâce auxquelles l'église Saint-Germain l'Auxerrois commence à se dégager et à livrer aux regards du public les élégances de ses deux faces latérales; elles sont aussi le complément des travaux extérieurs du Louvre, dont la perspective du côté oriental gagnera par là en lumière et en étendue. Par suite des démolitions qui vont avoir lieu, la colonnade aura devant elle une vaste place dont l'église Saint-Germain occupera le centre, et dont les côtés seront formés par deux édifices d'un caractère monumental. L'un d'eux, dit-on, sera destiné à recevoir la mairie du quatrième arrondissement qui n'occupe actuellement dans la rue Boucher qu'un local provisoire.

Les immeubles compris dans cette catégorie étaient au nombre de douze, situés place du Louvre, 2, 8, 10, 12, 14, 16, 18 et 20; cour Saint-Germain-l'Auxerrois, 37 et 39, rue des Prêtres-Saint-Germain-l'Auxerrois, 41; place Saint-Germain-l'Auxerrois, 20; rue des Fossés-Saint-Germain-l'Auxerrois, 1, 2, 3, 4, 6; rue Jean-Tison, 1, 3, 5, 7, 9. Sept propriétaires seulement se sont présentés devant le jury, les cinq autres ayant traité à l'amiable. Voici, avec le chiffre des offres et des demandes, celui des indemnités qui ont été allouées :

	Offres.	Demandes.	Allocations.
Rue du Louvre, 12, et rue des Fossés-Saint-Germain-l'Auxerrois, 1	444,500	611,000	500,000
Place du Louvre, 20, et rue Jean-Tison, 9	226,000	312,000	260,000
Rue des Prêtres-Saint-Germain-l'Auxerrois, 41	192,000	346,444	250,000
Place du Louvre, 18, et rue Jean-Tison, 5 et 7	136,000	224,036	155,000
Place du Louvre, 16	110,000	184,514	120,000
Rue des Fossés-Saint-Germain-l'Auxerrois, 3, et rue Jean-Tison, 1	112,000	450,000	120,000
Rue des Fossés-Saint-Germain, 4	47,000	80,000	60,000

Les douze maisons expropriées étaient occupées par trente locataires ou industriels, sur lesquels on comptait cinq marchands de vins et quatre libraires.

Un de ces marchands de vins, le sieur Schneider, dont l'établissement a pour enseigne *aux Charbonniers*, et sert de rendez-vous aux débardeurs du port Saint-Nicolas, a obtenu 40,000 fr. d'indemnité.

M. Muzard, propriétaire de l'établissement spécial connu sous le nom de *Dépôt des lois de Rondonneau*, rue des Prêtres-Saint-Germain, 41, repoussait comme insuffisante une offre de 9,000 fr. que lui faisait la Ville; il faisait observer qu'il avait payé son fonds, en 1853, 40,000 fr., et qu'il en retirait un bénéfice net annuel de 10,700 fr. L'importance de ce bénéfice tenait, disait-il, d'une part, à l'heureuse situation du dépôt, à peu de distance du Palais de Justice, comme à proximité des libraires de la rive gauche et de la rive droite qui venaient s'y approvisionner; d'autre part, à l'extrême modération des frais généraux, notamment à l'exiguïté du loyer qui ne s'élevait qu'à 2,200 fr., et était garanti par un bail de six années de durée. Pour l'indemniser d'une augmentation inévitable de loyer, de ses frais de déménagement, de reclassement et d'avaries, de ceux de réinstallation, d'une interruption dans la vente, de frais de publicité, et enfin de la dépréciation de la valeur du fonds, il demandait 43,500 fr. Le jury lui a alloué 20,000 fr.

Une indemnité d'un chiffre égal a été allouée à un autre libraire, le sieur Dutot, dont les magasins occupent l'angle formé par la place Saint-Germain-l'Auxerrois et celle du Louvre.

Au nombre des industriels qui, comme ce dernier, subissaient pour la seconde fois l'expropriation, se trouvait madame Messager, sage-femme, dont le nom a été souvent cité à la quatrième page des journaux. La demande d'indemnité, chiffrée à 34,000 fr., reposait sur un double chef. Madame Messager en effet, indépendamment de son cabinet de consultation, tient aussi une maison meublée composée de dix-sept chambres qu'elle loue au mois, et d'un rez-de-chaussée composé de trois pièces. La Ville ne lui offrait que 9,000 fr., le jury lui en a alloué 15,000.

L'indemnité la plus considérable a été allouée à M. Souty fils, fabricant de cadres et entrepreneur de dorures. Propriétaire d'un vaste établissement dont le chiffre d'affaires s'élève en moyenne à 220,000 fr., M. Souty faisait observer que, logé moyennant une somme annuelle de 6,800 fr. dans une maison appartenant à son père, il lui serait impossible de retrouver dans le voisinage du Louvre un local équivalent pour le même prix, et il n'évaluait pas à moins de 102,000 fr. la somme du préjudice que devait lui causer l'expropriation. Il a obtenu 60,000 fr. d'indemnité.

Voici, au surplus, les plus fortes indemnités qui ont été allouées :

	Offres.	Demandes.	Allocations.
Souty fils, doreur, place du Louvre, 16	40,000	102,000	60,000
Schneider, marchand de vins, place du Louvre, 2	25,000	75,000	40,000
Edard, marchand de bouteilles, place du Louvre, 8	20,000	73,000	35,000

	Offres.	Demandes.	Allocations.
Dutot, libraire, place du Louvre, 8	15,000	33,000	20,000
Muzard, libraire, rue des Prêtres, 41	9,000	43,500	20,000
Havard, fabricant de garde-robes, place du Louvre, 12	14,000	33,000	20,000
Jullien, marchand de vins, place du Louvre	15,000	20,000	20,000
Chandru, notaire, rue des Prêtres, 41	8,000	25,000	16,000

Il s'est produit au cours des débats un incident que, dans l'intérêt même des locataires qui ne savent pas se défendre de certaines complaisances dangereuses, nous croyons devoir signaler ici.

Un sieur Hénault, principal locataire de la maison rue des Fossés-Saint-Germain-l'Auxerrois, 2, et place du Louvre, 10, demandait une indemnité de 1,400 fr. fondée sur le bénéfice qu'il retirait de sa principale location et dont, disait-il, l'expropriation allait le priver. La Ville ne lui offrait qu'un franc et elle opposait à sa demande un calcul qui le constituait au contraire en perte par suite de la défalcation sur les bénéfices locatifs d'une somme de 5,000 fr. qui figurait au bail comme payée au propriétaire à titre de pot-de-vin. Elle faisait observer que, dans le traité amiable qu'elle avait fait avec ce dernier, elle lui avait déjà tenu compte de cette somme, et qu'on ne pouvait en bonne justice la lui opposer une seconde fois comme élément d'indemnité au profit du locataire.

Interrogé à l'audience, M. Hénault a répondu que l'énonciation contenue au bail n'était pas l'expression de la vérité, qu'il n'avait payé aucun pot-de-vin et que c'était par pure complaisance pour le propriétaire qu'il avait signé l'acte qui constatait ce payement. M. le directeur du jury a alors sévèrement interpellé le locataire et lui a fait comprendre ce qu'il y avait de répréhensible dans une pareille dissimulation. M. Hénault a déclaré retirer sa demande.

En résumé pour la totalité des affaires soumises au jury :

Les offres de la Ville se sont élevées à	1,493,613 fr.
Les demandes des expropriés à	2,703,712
Les allocations à	1,843,201
Différence entre les offres et les allocations	349,588
Différence entre les demandes et les allocations	860,511

JURISPRUDENCE.

TRAVAUX PUBLICS. — ENTREPRENEURS. — CONTESTATIONS. — COMPÉTENCE.

L'art. 4 de la loi du 28 pluviôse an VIII, qui défère au conseil de préfecture la connaissance des difficultés qui s'élèvent entre les entrepreneurs de travaux publics et l'administration, relativement à leurs marchés, ne s'applique pas au cas où il s'agit d'une contestation entre deux entrepreneurs, fondée sur la réparation d'un préjudice que l'un aurait causé à l'autre, alors même que le fait, cause du dommage, aurait eu lieu dans l'accomplissement des travaux exécutés pour l'administration et aurait été constaté par les agents de l'administration eux-mêmes.

Cour impériale de Paris (3e Ch.). Audience du 24 janvier.

ENTREPRENEUR. — FORFAIT. — ORDRE ÉCRIT. — DÉPENS DE CASSATION.

L'entrepreneur de travaux à exécuter à forfait est-il admissible à réclamer une augmentation de prix à raison de travaux non prévus au devis, lorsqu'il est constaté qu'ils n'ont pas été autorisés par écrit? (Art. 1793, Code Nap.)

Celui qui a obtenu la cassation d'un arrêt peut-il être condamné par la Cour de renvoi en tous les dépens, même aux frais de l'arrêt cassé?

Ces questions ont été résolues affirmativement par la Cour impériale de Lyon, par arrêt du 25 janvier 1855, statuant sur le renvoi prononcé par la Cour de cassation, par suite d'annulation d'un arrêt de Grenoble, du 19 mai 1851, rendu au profit du sieur Doré contre le sieur Milan.

L'admission du pourvoi du sieur Milan contre cet arrêt a été prononcé au rapport de M. le conseiller Taillandier, et sur les conclusions conformes de M. l'avocat général de Marnas.

ENTREPRENEUR. — PAYEMENT DE TRAVAUX. — ACTE DE COMMERCE. COMPÉTENCE.

Le propriétaire qui, pour l'édification d'une maison, traite avec un entrepreneur et stipule qu'il payera ce dernier, partie en argent, partie en travaux de son état, ne fait pas un acte de commerce.

Dès lors, le Tribunal de commerce est incompétent, *ratione materiæ*, pour statuer sur les constestations qui s'élèvent entre le propriétaire et cet entrepreneur, relativement au prix des travaux de l'entreprise.

Cour impériale de Paris (3e Ch.). Audience du 31 janvier.

EMBAUCHAGE D'OUVRIERS. — DOMMAGES-INTERÊTS. LOI DU 22 GERMINAL AN XI.

M. d'Arlincourt, aujourd'hui décédé, exploitait en 1852, dans le département de l'Eure, auprès de Gisors, une usine importante affectée au laminage.

Au mois d'avril de la même année, il apprit qu'un de ses bons ouvriers venait de le quitter brusquement pour entrer chez le sieur Crépelle, propriétaire d'une autre usine à Saint-Mandé. Cherchant à s'expliquer la cause de ce départ précipité, il crut acquérir la certitude que c'était par l'influence d'un sieur Fleury, que cet ouvrier avait été embauché dans l'usine du sieur Crépelle.

En conséquence, il assigna devant le tribunal civil de la Seine les sieurs Crépelle et Fleury, et réclama contre eux une somme de 10,000 fr., à titre de dommages-intérêts.

Sur cette demande intervint, le 21 avril 1855, un jugement qui, admettant que l'ouvrier lamineur avait été détourné des ateliers de d'Arlincourt par les manœuvres de Fleury, mais sans la participation évidente de Crépelle, condamna Fleury à payer à d'Arlincourt la somme de 100 fr. de dommages-intérêts, et débouta d'Arlincourt de ses demandes contre Crépelle.

Le sieur Fleury ayant interjeté appel du jugement, et les héritiers d'Arlincourt ayant, de leur côté, appelé incidemment en ce que les premiers juges n'avaient accordé que 100 fr. de dommages-intérêts,

La Cour, après avoir entendu les avocats des parties, a rendu un arrêt par lequel adoptant les motifs des premiers juges, mais considérant que la réparation n'était pas à proportion du préjudice causé, elle a augmenté de 500 fr. les dommages-intérêts alloués par les premiers juges, le jugement au résidu sortissant effet.

Cour impériale de Paris (1re Ch.). Audience du 26 janvier 1856.

ARCHITECTES. — MALFAÇONS. — DÉFAUT DE SURVEILLANCE. — HONORAIRES. RÉDUCTION.

Les honoraires d'un architecte, fixés à forfait, peuvent être réduits lorsque ce dernier n'a pas apporté à la direction des constructions dont il était chargé, les soins et la surveillance qui lui étaient imposés comme architecte, et lorsqu'il est constaté que, par suite de cette négligence, des malfaçons ont eu lieu dans l'exécution des travaux.

Pour échapper à cette responsabilité et, par suite, à la réduction de ses honoraires, l'architecte ne saurait invoquer la demande dirigée en même temps contre l'entrepreneur général et la condamnation intervenue au profit du propriétaire, en réduction du mémoire dudit entrepreneur.

Il a déjà été jugé, par arrêt de la Cour impériale de Paris, que l'architecte est non-seulement responsable pour l'imperfection de ses plans ou pour défaut de soins et de surveillance dans l'exécution des travaux, mais aussi pour le mauvais choix des matériaux employés par l'entrepreneur.

La nouvelle question qui vient d'être soumise à la Cour était celle de savoir si l'architecte est responsable des malfaçons qui ont eu lieu par suite de sa négligence; si, dans ce cas, ses honoraires, qui ont été fixés à forfait, peuvent être réduits; mais elle se compliquait d'une autre question, celle de savoir si cette responsabilité, qui trouve sa cause dans ces malfaçons, existe encore lorsque le propriétaire a déjà actionné l'entrepreneur général et obtenu contre lui la réduction de son mémoire.

En fait, M. Higonnet fils, architecte, avait été chargé par M. Herbel, propriétaire, de diriger certains travaux de construction. Les honoraires de M. Higonnet furent fixés à forfait, et d'un commun accord, à la somme de 5,000 fr.

Les travaux ayant été mal exécutés, M. Herbel a fait constater par experts les vices de construction; puis il a assigné son entrepreneur général en réduction de son mémoire, en se fondant sur cette cause, et obtenu contre lui une condamnation à ce titre.

Sur la demande de M. Higonnet, réclamant judiciairement à M. Herbel le payement de la somme de 5,000 fr., à laquelle ses honoraires avaient été fixés, M. Herbel a refusé de payer, soutenant que M. Higonnet avait commis des négligences comme architecte, et lui avait ainsi causé un préjudice; il demandait que ses honoraires fussent diminués.

Le Tribunal civil de la Seine, saisi de cette demande, rendit, à la date du 9 août 1855, un jugement qui statuait sur ce point dans les termes suivants :

« Le Tribunal,

» En ce qui touche la somme de 5,000 fr. réclamée par Higonnet fils;

» Attendu que Herbel ne justifie d'aucun motif légitime de réduction de ladite somme de 5,000 fr., montant des honoraires par lui promis à Higonnet, pour la conduite, la surveillance et la direction des travaux dont s'agit;

» Par ces motifs, condamne Herbel à payer à Higonnet fils la somme de 5,174 fr. pour le solde de tous comptes avec les intérêts de ladite somme, à compter du jour de la demande. »

Appel de M. Herbel.

Devant la Cour impériale, M. Higonnet fils soutenait que le préjudice que M. Herbel prétendait avoir éprouvé avait été compensé par la réduction opérée sur le mémoire de l'entrepreneur général; que M. Herbel lui-même entendait bien qu'il devait en être ainsi, puisqu'il dirigeait son action en responsabilité contre l'entrepreneur sans penser à y comprendre l'architecte.

M. Herbel répondait qu'il devait être garanti et par l'entrepreneur et par l'architecte; que l'entrepreneur avait vu réduire son mémoire à raison de la mauvaise exécution, mais que ce n'était pas une raison pour décharger l'architecte. Si des honoraires avaient été promis, c'était à la condition d'une surveillance et de soins assidus; or, cette surveillance n'ayant pas été apportée, la cause de l'obligation n'existe plus.

La Cour a rendu un arrêt infirmatif ainsi conçu :

« La Cour,

» Considérant qu'il résulte des faits et circonstances de la cause qu'Higonnet fils n'a pas apporté à la direction des constructions dont il était chargé pour le compte d'Herbel, les soins et la surveillance qui lui étaient imposés comme architecte; qu'il a été constaté que, par suite de cette négligence, des malfaçons avaient eu lieu dans l'exécution des travaux dont il s'agit; que Herbel est donc fondé à demander à Higonnet fils la réparation du préjudice que celui-ci a occasionné; que la Cour a les éléments suffisants pour en apprécier l'importance, sans qu'il soit nécessaire de recourir à une exper-

tise; qu'il convient de fixer cette somme à 2,000 fr., et qu'il y a lieu de réduire d'autant la somme de 5,000 fr. allouée, dans le principe, à forfait pour les honoraires d'Higonnet fils;

» Met l'appellation et ce dont appel au néant; émendant au principal, réduit à 3,174 fr. la somme à payer par Herbel à Higonnet fils; fait masse des dépens de première instance et d'appel par moitié contre chacune des parties. »

(Plaidants : Me E. Perrin, pour M. Herbel, et Me Picard, pour M. Higonnet fils.)

FAITS DIVERS.

Le 26 février, la ville de Paris a fait mettre en vente huit lots de terrains situés : place de l'Hôtel-de-Ville, avenue Victoria, rue de la Coutellerie, rue de la Tacherie, quai Pelletier et rue Saint-Martin. Sur ces huit lots, un seul, celui rue de la Tacherie, d'une contenance de 166 mètres à raison de 300 fr. le mètre, a obtenu la faveur d'une enchère de 100 fr.; les autres sont restés invendus.

Déjà, le 7 août dernier, la ville de Paris faisait mettre en vente ces mêmes terrains, et n'a pas été plus heureuse qu'à la vacation de ce jour. La cause de cet insuccès est-elle dans le taux élevé de la mise à prix (450 et 500 fr. le mètre superficiel), ou bien dans les nombreuses obligations imposées aux acquéreurs? Nous ne saurions le préciser, peut-être ces deux motifs réunis éloignent-ils la spéculation.

En effet, toutes les façades devront être construites en pierres de taille; celles de la place de l'Hôtel-de-Ville et de l'avenue Victoria, d'après les plans fournis par la ville; celles du quai Pelletier, avec pilastres, et celles des rues Saint-Martin, de la Coutellerie et de la Tacherie, devront avoir leurs lignes accordées avec les constructions voisines. Les acquéreurs devront établir dans l'épaisseur des murs des cheminées de ventilation, conduire leurs eaux pluviales ou ménagères jusqu'à l'égout de la voie publique; prendre un abonnement aux eaux de la ville; supporter les vues droites, avec châssis mobiles, dans les constructions à élever sur les terrains qu'elle se réserve; les murs séparatifs des cours, contre lesquels on ne pourra construire aucune espèce d'appentis, auront cinq mètres d'élévation; la surface des cours est limitée, etc., etc. Il leur est interdit de louer aux bouchers, charcutiers, boulangers, marchands de vin ou débitants de liqueurs à comptoir, aux ouvriers à marteau ou à toute autre industrie incommode ou insalubre. Il ne pourra être placé sur les façades aucune peinture, aucun écriteau ou enseigne, si ce n'est au-dessous du balcon du premier étage. Enfin, les constructions devront être terminées dans les dix-huit mois, à peine d'un forfait de 100 fr. pour chaque jour de retard.

Le prix des immeubles ne cesse de s'accroître à Paris. A l'audience des criées du 27 février quatre maisons, dont les mises à prix additionnées montaient à 95,000 fr., ont été adjugées pour une somme totale de 152,100 fr. Le 26 février, à la chambre des notaires, trois propriétés, estimées ensemble 90,000 fr., ont trouvé acquéreurs pour le prix de 151,400 fr.

L'administration municipale vient, en conformité des dispositions de la loi du 3 mai 1841, relative à l'expropriation publique, de faire des offres à une nouvelle catégorie de propriétaires et de locataires industriels dont les maisons ou les établissements se trouvent situés sur le parcours du boulevard de Sébastopol (rive gauche), dans la partie comprise entre les rues Serpente et Pierre-Sarrasin. Ces propriétaires ou locataires sont au nombre de quarante-sept, et les offres de la Ville s'élèvent à la somme totale de 1,130,450 fr. L'administration a également fait des offres pour neuf immeubles ou établissements industriels situés rue des Fossés-Saint-Germain-l'Auxerrois, place du Louvre et rue Jean-Tison. La totalité des offres qui ont été acceptées par ces intéressés s'élève à la somme de 117,575 francs.

Les architectes chargés de la construction du vieux Louvre paraissent avoir épuisé dans sa décoration toutes les richesses du style de la Renaissance. Il suffit pour se convaincre qu'on ne saurait rien y ajouter de jeter les regards sur la partie de cet admirable édifice élevé par Pierre Lescot et Jean Goujon. Toutefois, comme le plan primitivement adopté n'était pas aussi vaste que celui qui a été exécuté depuis, quelques portions des constructions présentent une ornementation beaucoup plus sobre, et qui, relativement à celle de la cour intérieure, ressemble presque à de la nudité. Telle est entre autres la façade qui se profile en regard du Carrousel et jusqu'au grand escalier du Musée. Cette façade, qui n'est plus en harmonie avec les constructions primitives ni avec les bâtiments récemment élevés du nouveau Louvre, va recevoir une décoration nouvelle dont les plans sont déjà en voie d'exécution. Quant à la cour intérieure, ou d'honneur, dans les façades desquelles ont été pratiquées des niches qui sont toujours demeurées privées de statues, elle va être décorée de huit statues de marbre représentant la Nymphe des eaux, Bacchia, Vénus Callipyge, une Jeune fille, une Nymphe, l'Élégie et deux statues de la Pudeur. Ces huit statues sont dues au ciseau de MM. Cordier, Auguste Barre, Lepère, Prouha, Crauck, Jean Debay et Jaley.

Les grands travaux d'utilité publique qui seront exécutés par les soins de l'administration municipale dans le courant de la présente année, excéderont de beaucoup les dépenses constatées pour le même objet au compte de 1854. Ces travaux se décomposent en quatre groupes distincts : 1° les travaux d'architecture et beaux-arts; 2° les travaux de ponts

et chaussées; 3° les travaux hydrauliques; 4° ceux de grande voirie.

Les travaux d'architecture et de beaux-arts embrassent l'église Sainte Clotilde et les édifices religieux divers; la Sorbonne, la caserne des Petits-Pères, les établissements scolaires, les barrières, entrepôts et abattoirs; les mairies et autres bâtiments municipaux; la peinture, les objets d'art et les travaux accessoires qui y sont relatifs. Le total des dépenses admises pour ce chapitre s'élèvera à 3,772,500 fr. Elles n'avaient été que de 1,702,146 fr. 80 c. en 1854.

Les travaux de ponts et chaussées comprennent l'achèvement du mur du quai du marché Neuf; l'assainissement et l'amélioration des boulevards intérieurs et extérieurs; le pavage d'emplacements livrés à la voie publique; la construction de trottoirs et les primes accordées aux particuliers; les plantations, les bancs et les bordures sur la voie publique; le draguage dans le lit de la Seine, par suite de la projection des neiges et des glaces. Dépenses constatées en 1854, 389,978 fr. 69 c.; dépenses à faire en 1856, 582,500 fr.

Dans les travaux hydrauliques sont compris les grosses réparations et constructions d'égouts; la continuation de la distribution générale des eaux dans Paris; les acquisitions pour les canaux de l'Ourcq et de Saint-Denis, etc. La dépense totale afférente à ce chapitre a été en 1854 de 484,376 fr. 29 c.; elle est de 735,000 fr. en 1856. Les acquisitions pour l'amélioration de la voie publique (grande voirie) s'élèveront en 1856 à la somme de 4,000,000 de francs; elles ont dépassé ce chiffre de 9,453 fr. 82 c. en 1854. Total des grands travaux exécutés en 1854, 6,585,955 fr. 60 c.; dépenses à faire pour le même objet en 1856, 9,000,000 de francs.

Ne sont pas compris dans ces travaux ceux d'agrandissement du palais de justice, de restauration de l'église métropolitaine et de la Sainte-Chapelle, la continuation du boulevard de Sébastopol, ainsi que l'entretien des chaussées en empierrement qui s'exécutent à la charge de la Ville et de l'État.

La ville de Londres possède six parcs dont la contenance totale, en omettant les fractions, est de 1,405 acres, qui se répartissent de la manière suivante entre les différents parcs: Kensington Gardens, 261 acres; Hyde-Park, 388 acres; Saint-James'Park, 91 acres; Green Park, 60 acres; Victoria Park, 265 acres; Regent's Park, 340 acres.

La caserne Gervais, qui était située dans la rue des Noyers, est aujourd'hui presque entièrement démolie; il en est de même de celle de la rue de Clichy, dont une partie de l'emplacement servira à l'amélioration de la voie publique, à la rencontre de la rue du même nom, et des rues de Londres et Saint-Lazare. Bientôt la caserne établie dans les bâtiments des anciens collèges de Lisieux et de Beauvais-Dormans disparaîtra, par suite de la création du nouveau boulevard de Sébastopol, rive gauche, et ira déboucher à l'angle de la rue des Fossés-Saint-Bernard, sur le quai du même nom, près de l'entrepôt des vins.

Différents projets existent pour des établissements semblables. Les travaux de construction de la caserne de la Banque sont assez avancés, quoiqu'ils soient demeurés suspendus pendant quelque temps. Des travaux de restauration et d'agrandissement sont en même temps entrepris dans différents édifices du même genre.

La caserne de Bellechasse, située dans la rue du même nom, et construite sur une partie de l'emplacement du monastère des religieuses de Panthemont, dont l'église a été affectée, il y a quelques années, à l'exercice du culte évangélique, va être restaurée et agrandie. Celle du quai d'Orsay, qui servit pendant la Restauration de quartier aux gardes du corps, vient de recevoir quelques décorations de sculpture et un bas-relief qui a été placé au-dessus de la principale porte d'entrée. Cette dernière caserne, construite au commencement de ce siècle, passait, malgré sa distribution, qui laisse encore à désirer, pour l'édifice de ce genre le plus remarquable de Paris. Ses bâtiments ont été augmentés il y a vingt années environ.

L'institution des salles d'asile a depuis plusieurs années produit ses fruits dans le département de la Seine, où elle s'est assez promptement propagée dans les principales communes rurales. L'augmentation de la population dans quelques-uns des arrondissements de Paris a nécessité la création de plusieurs de ces établissements. Un nouvel asile va être construit dans la partie la plus populeuse de 10e arrondissement, rue de l'Église au Gros-Caillou. Les travaux de diverses natures (terrasse, maçonnerie, charpente, couverture, menuiserie, serrurerie) nécessaires à l'établissement de cette construction, s'élèveront à la somme de 49,091 fr. 99 c.

Les Ternes, qui forment une section de la commune de Neuilly, ont aujourd'hui une population de plus de six mille habitants. Ce rapide accroissement a nécessité l'érection en succursale de la chapelle funéraire, élevée sous le vocable de saint Ferdinand, dont les proportions paraissent déjà trop restreintes; le même progrès se fait remarquer dans les travaux entrepris pour l'amélioration de la viabilité dans cette fraction d'une des plus importantes communes de l'arrondissement de Saint-Denis. Une enquête a été récemment ouverte à la mairie de Neuilly, conformément aux dispositions de l'ordonnance royale du 23 août 1835, sur le projet d'établissement d'une place publique aux Ternes, en face de l'église, pour faciliter les débouchés des rues Demours et de Villiers sur la route départementale n° 12.

Le dégagement des abords de l'hôtel de Cluny et du palais des Thermes est commencé et se poursuit activement. La

démolition des maisons en bordure sur la rue des Mathurins et sur la rue de la Harpe met au jour de nombreuses parties de ce dernier édifice, dont quelques-unes sont en élévation et la plupart à l'état de substructions. Les plus grands soins sont pris d'ailleurs pour que tous les fragments de constructions anciennes soient respectés, et les ouvriers travaillent sous la direction d'un architecte habile, nommé exprès par M. le ministre d'État pour éviter des pertes irréparables. A mesure que les murs de l'antique palais romain émergent des décombres, ils sont relevés avec soin, et bientôt on possédera de la portion du monument sur laquelle s'opèrent les fouilles, un plan aussi précis qu'on peut le souhaiter.

On sait que, d'après le projet arrêté, le musée de Cluny sera borné au sud par la rue des Mathurins, à l'ouest par la boulevard de Sébastopol, au nord par le boulevard nouveau et parallèle à la Seine, et à l'est par une rue nouvelle qui conduira de ce boulevard à la Sorbonne, dans la direction de l'ancienne rue du Cloître-Saint-Benoît. Ce sera un magnifique emplacement digne de l'établissement auquel il sera consacré, et dont l'immense intérêt, chaque jour plus apprécié, ne cesse de s'accroître. On procède en ce moment à la restauration de l'hôtel de Cluny, et avant peu, grâce à son savant architecte, M. Albert Lenoir, ce monument si précieux et si élégant de l'architecture civile du commencement du seizième siècle sera rendu à son ancienne splendeur, et aura reçu même des accroissements considérables. Le projet arrêté supprime la rue du Foin, et en renferme le terrain dans l'enceinte du Musée, que nous aurions aimé voir se prolonger jusqu'à la rue Saint-Jacques, et comprendre ainsi les débris de l'église des Mathurins.

Les hôtels et maisons qu'on construit place de l'Hôtel-de-Ville, en regard du palais municipal, auront tous cinq étages avec combles, sur rez-de-chaussée, et les premier, second, troisième et cinquième étages seront à balcons.

La maison type de cette uniformité vient d'être construite par M. Lemaire à l'angle de la place et du quai Lepelletier.

La ville de Paris a voté récemment les fonds nécessaires à la reconstruction de la préfecture de police, et l'on va en déménager les bureaux, qui seront provisoirement établis dans les maison expropriées de la rue Harlay et du quai des Orfèvres.

Dès que ces travaux préliminaires seront achevés, on entamera les démolitions, après quoi la construction de l'édifice nouveau commencera sur les plans et sous la direction de MM. Gilbert et Diet.

On se rappelle l'église projetée à Lille en l'honneur de Notre-Dame de la Treille et de Saint-Pierre, et pour l'érection de laquelle une somme de trois millions a été recueillie par souscription. Un concours avait été ouvert pour le projet à exécuter. Des artistes français, anglais, allemands, etc., avaient pris part à ce concours. C'est le dimanche, 13 avril, que la proclamation solennelle des lauréats a eu lieu à la mairie de Lille, sous la présidence de M. le préfet.

Cette cérémonie avait attiré l'élite de la ville et un grand nombre d'étrangers. M. le préfet, fortement enrhumé, n'a pu, à son grand regret, prononcer le discours d'ouverture, ainsi qu'il se l'était proposé. Mais M. de Contencin, président du jury, a lu le sien ainsi que le rapport du jury.

Le plan qui a obtenu le premier prix (10,000 fr.), et dont l'auteur sera chargé de la construction de l'église, porte pour devise : *Fœderis Arca.* C'est l'œuvre de deux architectes anglais, MM. Clutton et Burgess.

Voici les autres plans qui ont obtenu des distinctions :

2e prix. — Devise : *Quàm dilecta tabernacula tua* (4,000 fr.), par M. Ed. Street.

3e prix. — Devise : « L'éclectisme est la plaie de l'art » (3,000 fr.), par M. Lassus.

1re médaille d'or, devise : *O Clemens ! ô Pia !* par MM. Raimbaut et Leblan.

2e médaille d'or, devise : *Zelus domus tuæ comedit me*, par M. Decurque, architecte belge.

3e médaille d'or, devise : « Dieu en soit garde, » par M. Stass, architecte allemand.

Quatre autre plans ont obtenu des médailles d'argent et vingt-deux plans ont été éliminés. On parle d'exposer à Paris tous les dessins envoyés au concours.

Le boulevard de Sébastopol n'a pas été plutôt percé entre la rue des Lombards et la rue de Rambuteau, que de nombreux ouvriers ont été mis à l'œuvre pour construire du côté du levant, jusque vis-à-vis la cour Batave, le large tunnel du chemin de fer souterrain des Halles centrales, et sur le côté du couchant, le grand égout de décharge.

Le Louvre de Louis XIV forme un carré parfait de 200 mètres de côté, superficie	40,000 m.
Le Louvre de Napoléon III a	90,000
Les Tuileries ont	90,000

Total de la superficie des deux palais réunis : 220,000 m. soit 22 hectares.

La rue de Rivoli, depuis la rue des Champs-Élysées où elle commence, jusqu'à la rue Saint-Paul, au Marais, où elle s'arrête provisoirement, a exactement 3,600 mètres de longueur : près d'une lieue ancienne.

Le boulevard de Sébastopol, partant de l'embarcadère de Strasbourg et allant aboutir à la barrière d'Enfer, aura 6,000 mètres de longueur : une lieue et demie.

Le gouvernement grec vient de faire reprendre les fouilles de l'Acropole, à Athènes, interrompues depuis 1840.

Le propriétaire-gérant : A. Grim.

M. GRIM, en cédant son fonds à **M. CAUDRILIER**, boulevard Saint-Martin, **19**, s'était réservé la publication du *Moniteur des Architectes*. Aujourd'hui, M. Grim vient de céder cette publication à son successeur. MM. les Architectes qui ont bien voulu nous honorer de leur concours sont priés de s'adresser pour demandes d'abonnements ou volumes chez Caudrilier, boulevard Saint-Martin, **19**, successeur de toutes les publications de A. Grim, où l'on trouve un choix le plus important des publications architecturales et scientifiques.

Paris. — Typ. de Mme Ve Dondey-Dupré, rue Saint-Louis, 46.



RECUEIL DE MAISONS DE VILLE ET DE CAMPAGNE; ÉDIFICES PUBLICS, ETC.

PUBLICATION périodique formant par année 6 volumes avec texte

FONDÉ ET RÉDIGÉ

Par une Société d'Architectes attachés aux Travaux Publics et à la Grande Voirie.

POUR LA FRANCE
Un an...... 25 fr.
Six mois.... 13
Chaque vol., 5 fr.

15 JUILLET 1856.

SOMMAIRE DU XXXVI[e] VOLUME.

Nous avons l'honneur d'informer ceux de nos souscripteurs qui n'ont point encore soldé le montant de leur abonnement au MONITEUR DES ARCHITECTES, année 1856, que nous nous disposons à tirer des traites sur eux au 1er août prochain. En conséquence, nous les prions instamment de vouloir bien, en cas d'absence, laisser des ordres pour le payement, de façon à éviter le retour des traites.

MONOGRAPHIE

DU LOUVRE ET DES TUILERIES RÉUNIS.

PREMIÈRE PÉRIODE.

(SUITE.)

LES BASSES-COURS ET L'ARTILLERIE.

Au delà des fossés, et sur les côtés de l'est et de l'ouest, se trouvaient plusieurs basses-cours dont le nom était emprunté aux localités voisines; ainsi, il y avait la basse-cour dite du côté de Saint-Thomas du Louvre et de la rue Fromentel (1), et, auprès, celle dite vers la rivière. A l'orient, étaient la basse-cour du côté de l'hôtel de Bourbon et celle de la rue d'Autriche (de l'Oratoire prolongée), qui avait huit toises de large sur quarante-trois pieds et demi de long. Ces basses-cours étaient les communs du palais ; on y avait réuni les différents offices, ateliers et magasins nécessaires ou simplement utiles à ses hôtes; ainsi, pour le seul service de la bouche, il y avait, sans compter la cuisine, édifice toujours important dans les châteaux du moyen âge, une panneterie, une saucerie, une épicerie, une pâtisserie, un garde-manger, une fruiterie, une échansonnerie, une bouteillerie et un lieu destiné à la fabrication de l'hypocras. Les autres services comprenaient : une fourrerie, une lingerie, une pelleterie, une lavanderie, une taillerie, un bûcher, un charbonnier, une fauconnerie, des poulaillers ou *galliniers*, des celliers et, enfin, la conciergerie, la maréchaussée et, sans aucun doute, les écuries.

La plus grande partie de la basse-cour, du côté de Saint-Nicolas du Louvre et de la rue Fromentel, était occupée par l'artillerie ou l'Arsenal, qui, sous Charles IX, fut transporté près des Célestins, et était auparavant sous la surveillance et direction d'un maître et d'un garde de l'artillerie, d'un artilleur ou canonnier, et d'un maître de petits engins. Tous y avaient un logement, et celui qui était habité par le maître

(1) C'est de ce côté qu'en 1368 se trouvait un jeu de paume pour le Roi : « ... Et dans la cour devers la rue Froidmantel, scellé et assis un auvent où le Roy et ses seigneurs jouent à la paulme, et au mur faict un estuy à mettre les esteufs. »

était si commode, qu'il renfermait un jardin et des étuves, énoncés le jardin et les étuves du maître de l'artillerie.

En 1391, le bâtiment où se faisait l'artillerie était situé près de la rue Fromenteau et mesurait, hors d'œuvre, quatorze toises de long sur quatre de large. En 1430, on démolit un corps d'hôtel d'un seul étage, qui avoisinait la rue Saint-Thomas, servait à l'artillerie du roi et avait sept travées en longueur. En 1412, on voyait, au même lieu, une grande salle pour les poudres et l'artillerie, à laquelle on travaillait au-dessous, et de plus un pavillon dit de la Fonderie à cause de sa destination, couvert d'un comble en croupe, et grand de sept toises en carré. Ces différentes constructions furent abattues par François Ier, qui fit établir à la place des cuisines. La basse-cour de la rivière fut aussi aplanie par lui, pour servir aux joutes et tournois qu'il ordonna lors de l'arrivée de la reine Éléonore d'Autriche à Paris.

LES JARDINS ET LA MÉNAGERIE.

Le grand jardin, encore figuré sur le plan de Quesnel, était du côté du nord, et avait pour limites les rues d'Autriche ou plutôt Hosteriche, la rue de Beauvais et la rue Fromenteau. Aux angles se trouvaient quatre pavillons alternativement ronds et carrés, qui, tous, étaient environnés de siéges et de banquettes de gazon, avec un préau dans le milieu (1). Sous Charles V, on l'appelait le Parc ou grand Jardin, pour le distinguer des autres. On y cultivait des fruits, des légumes, des rosiers, et le tour en était garni d'un treillis entretenu avec soin et qui, avec les haies, les pavillons, les préaux, les tonnelles et les treilles, en formait le seul ornement (2).

Le grand jardin, dans lequel se firent les fêtes des noces célèbres du duc de Joyeuse, après avoir été respecté longtemps, fut entièrement gâté par Henri III, et définitivement détruit par Lemercier, sous Louis XIII; on le nommait alors le vieux Jardin, par opposition à un plus récent, planté le long de la rivière par Henri IV. Plus anciennement, indépendamment du grand jardin, il en existait plusieurs autres autour du Louvre; le roi en avait un ainsi que la reine (3); mais ils furent convertis en basses-cours par Charles VI; et ceux qui restaient disparurent dans le courant du seizième siècle.

Suivant un usage de l'époque, au vieux Louvre comme à l'hôtel Saint-Paul, on entretenait une ménagerie de bêtes féroces. La maison où elle était renfermée, au Louvre, tenait au grand jardin et à la rue Fromenteau; c'était, en 1333, une grange que Philippe de Valois acheta aux nommés Geoffroi et Jacques Vauriel.

Mettant à profit les renseignements contenus dans le livre de Sauval, nous avons essayé de donner une idée de ce qu'était l'ancien Louvre; mais nous ne dissimulons pas tout ce qu'a de vague et de peu satisfaisant une description basée uniquement sur de pareils matériaux, et dans laquelle il convenait essentiellement de ne pas faire œuvre de trop d'imagination. Quelque triste que cela puisse être, il faut cependant se résigner à n'en savoir jamais beaucoup plus que nous ne venons d'en dire, car rien n'indique la probabilité de la découverte de documents ayant quelque valeur, et relatifs à cet intéressant sujet, sur lequel les Archives impériales ne fournissent rien. Lors de l'établissement de ces jardins de la cour, qui font une assez piteuse mine et qu'il a fallu déjà remanier, une faible somme, consacrée à des fouilles, eût fait surgir du sol toutes les substructions du palais de Philippe-Auguste et de Charles V, et eût permis d'en reconstituer le plan avec précision; mais personne alors, du moins parmi ceux qui pouvaient rendre possible cette exhumation, n'a eu l'air d'y songer et de comprendre de quelle importance eût été une semblable découverte. Aujourd'hui, l'occasion est perdue pour longtemps, mais nous ne voulons pas penser néanmoins qu'elle l'est pour toujours, car nous ne saurions croire que le bitume qui forme aujourd'hui une aire misérable, ne fera pas place, quelque jour, à un dallage de pierre et de marbre, seul pavement digne de la magnificence de l'édifice. (*La suite au prochain numéro.*)

DE LA GRAVURE

ARCHITECTURALE ET ARCHÉOLOGIQUE.

Il existe une connexion très-étroite entre les progrès de la gravure et ceux de l'architecture et de l'archéologie, car non-seulement l'enseignement de toutes deux réclame absolument des illustrations, mais encore elles ne peuvent être sérieusement étudiées si les représentations graphiques desti-

(1) Le passage suivant des comptes de 1368 donne les dimensions de ces pavillons. « Item, pour avoir planté d'un costé et d'autre desd. treilles et pavillons XVII c et demy de chez (ceps) de vigne, VIII francs d'or; et les treilles et pavillons et bayes mesurées comme il ensuit : premièrement, le pavillon rond contient VIII toises; le pavillon devers la rue du Coq contient VIII toises; item, le pavillon devers la rue de Beauvez contient cinq toises; celui de la rue Froidmantel contient huit toises; le pavillon carré de la Fauconnerie XII toises; et pour le lozengié d'iceluy XVI toises. Item, les hayes dud. pavillon XV toises de long; item, les bayes du petit jardin VI toises. »

(2) « Jean Baril, faiseur de treilles, pour avoir faict un grand préau esd. jardins, et faict de merrien (de bois) un lozengié tout autour à fleurs de liz et à creneux. » (Extraits de comptes publiés par M. le Roux de Lincy.)

(3) Vers 1368 on refit les murs du grand jardin et on y construisit une porte sur la rue Fromenteau. On lit dans les comptes de cette année : « ... Pour avoir faict ès jardins, depuis le coin devers la rue Froidmantel, seize toises de long, abattu les cloisons et murs vielz endroit la rue de Champflori, jusqu'à la gauche de la fourière du Roi, — ... pour un portail à istre desd. jardins en la rue Froidmantel, — ... pour avoir taillé et faict l'appareil aux maçons d'un portail de pierre qui est assis au mur neuf entre la rue Froidmantel et les murs dud. jardin, de dix pieds de haut et huit de lé, à voulsure, chanfrané par dehors, entre lesquels murs est le *montoir* du Roy et de la Royne. »

nées à les élucider ne sont pas d'une grande exactitude. De là le rôle si important que jouent la gravure et la chromolithographie dans les publications récentes, où le niveau de l'art ne cesse de s'élever. Ce rôle est vraiment capital, car c'est celui de l'imprimerie par rapport à l'idée : le dessin crée l'image du monument, la gravure la reproduit autant de fois qu'on le souhaite, et fait ainsi connaître l'original à l'infini. Le dessin, c'est le manuscrit qui, quelque précieux qu'il soit, n'est accessible qu'à un cercle restreint d'individus; la gravure, c'est le livre qui se répand dans les masses et y fait pénétrer la lumière.

Mais une gravure ne rend tous les services qu'on est en droit d'en attendre qu'à la condition d'être convenablement exécutée; et il est clair qu'elle ne peut être satisfaisante, si les dessins d'après lesquels elle est faite ne le sont eux-mêmes. Il n'est donc pas entièrement inutile d'examiner brièvement si ceux qui servent de modèles aux graveurs offrent ordinairement cette qualité.

Une chose frappe dans la plupart des dessins d'architectes de notre époque, c'est la prodigieuse habileté de faire qu'ils dénotent, et qui est telle, que plusieurs, dans certaines de leurs parties, semblent être le produit d'une opération photographique. Nous n'hésitons pas à le dire, cette surprenante habileté conduit à des résultats déplorables. Un dessin d'architecture est une projection géométrique, et il y a nécessité qu'il se distingue principalement par la rectitude et la netteté de ses lignes, et cette nécessité devient encore bien plus impérieuse lorsque le dessin est destiné à la gravure. Que voyons-nous cependant dans la plupart de ces plans, dont les couleurs, savamment combinées, exercent un tel charme quand on n'y jette qu'un coup d'œil? De brillantes aquarelles où les lumières, chaudes comme celles des peintures vénitiennes, ont pour repoussoirs des ombres d'un vaporeux extravagant; où, recourant aux ficelles du *chic* le plus audacieux, et faisant abus de la sienne brûlée et du smalt, l'on paraît s'être proposé pour but la maquette d'une décoration d'opéra; où, enfin, tout ce qui constitue essentiellement le dessin géométral est complétement sacrifié à un effet qui flatte l'œil sans doute, mais dont le moindre inconvénient est de donner l'idée la plus fausse de l'édifice qu'il s'agirait au contraire de représenter le mieux possible. Est-ce à dire que nous voudrions voir les artistes en revenir aux dessins boueux de l'époque de Soufflot, ou aux traits coloriés du temps du premier empire? Non, certes; nous souhaiterions seulement qu'ils n'oubliassent pas que ce qu'ils doivent chercher à obtenir par-dessus tout, c'est l'exactitude de la forme et la vérité de l'aspect dont ils ne se préoccupent en aucune façon. Nous ne prétendons pas d'ailleurs être le premier qui ait compris et blâmé les inconvénients du parti pris dont nous venons de parler; plus d'une fois nous avons constaté à quelles plaintes il donnait lieu de la part des esprits sérieux; si nous nous faisons encore l'écho des regrets qu'il fait naître, c'est que l'art, non moins que l'archéologie, a beaucoup à y perdre, comme à toute innovation qui ne tend pas à donner aux travaux graphiques la justesse de rendu d'une épreuve daguerrienne.

Les dessinateurs d'archéologie se divisent en deux classes : ceux qui savent et ceux qui ne savent pas. Parmi ces derniers peuvent figurer des artistes d'un mérite incontestable, mais qui, étant sortis de leur milieu habituel, n'obtiennent de leurs efforts fourvoyés que des résultats très-médiocres; il en est un exemple bien caractéristique. Lorsque le comité des arts résolut de faire cette monographie de Chartres, qui devait être un prototype pour toutes les autres, M. Lassus, homme très-compétent, ayant été chargé de diriger la partie architecturale, on choisit, pour lui confier la partie de la statuaire, M. Amaury Duval, apparemment pour cette raison fort spécieuse, que M. Amaury Duval était considéré, avec raison, comme un dessinateur distingué. Qu'en arriva-t-il? M. Amaury Duval, qui ignorait ce que c'était que la sculpture du moyen âge, au lieu de voir les statues de Chartres telles qu'elles étaient, dans leur rudesse et leur énergique naïveté, les vit avec ses préjugés d'école et à travers ses réminiscences italiennes ou antiques, de sorte qu'au lieu de les copier simplement, en leur conservant leur caractère d'images du treizième siècle, à son insu peut-être il se prit à les idéaliser, en adoucissant ce qui, dans leurs traits, répugnait à ses idées en matière d'art. La conséquence, c'est que ses dessins, sur la beauté desquels on s'extasia d'abord, furent aux originaux ce qu'un air varié est communément à son thème, une amplification de rhétorique à l'argument qui lui sert de base. Au reste, la valeur scientifique du travail de M. Amaury Duval ne tarda pas à être appréciée; on constata vite que ses figures pouvaient être plus belles que celles d'après lesquelles elles avaient été dessinées, mais ne leur ressemblaient pas, comme tout le monde peut le constater encore; et M. Amaury Duval le comprit vraisemblablement, car depuis il n'a plus rien fait à Chartres, preuve assez formelle qu'il avait le sentiment de la fausse route où il s'était engagé, mais d'où son éducation artistique ne lui permettait pas de sortir facilement. La même chose est arrivée à propos des peintures de Saint-Savin, reproduites également pour le comité, par M. Gérard Séguin, avec cette différence cependant que, cette fois, il y eut, de la part de l'artiste, une négligence flagrante et inexcusable.

Il y a vingt-cinq ans, suivant toutes les probabilités, il ne se trouvait pas en France deux individus capables de donner une projection acceptable d'édifice gothique; et c'est seulement depuis une douzaine d'années qu'un certain nombre d'architectes ont fait, en ce genre, des études sérieuses. Aujourd'hui, il n'est plus rare d'en rencontrer fort au fait des principes qui président au tracé des épures ogivales; mais ce qui l'est encore, c'est d'en voir qui apportent, dans leurs minutes, la conscience qu'ils devraient y mettre. Le public éclairé, mais restreint, qui peut juger en connaissance de cause, serait le plus souvent dans la stupeur, si on lui plaçait sous les yeux les croquis informes d'après lesquels se construisent la plupart de ces élévations et de ces coupes compliquées, dont les détails multipliés l'étonnent, et impliquent

l'idée d'innombrables cotes relevées avec soin. Le temps est passé, nous aimons à le croire, où, de même que l'on se fait traiter par simples lettres adressées à un médecin, on se faisait graver *par correspondance*, système monstrueux, d'où naissaient de ces planches effrontées, comme il nous serait aisé d'en indiquer, nous qui en avons trop souvent comparé aux monuments mêmes; mais le temps n'est point encore venu où chacun se croira obligé de tracer ses courbes de croisées d'ogives au moyen d'abcisses et d'ordonnées, de profiler ses moulures à centres multiples en employant le secours du plomb malléable indépendamment des cotes, et de décrire ses réseaux de fenêtres à l'aide seul du compas et d'après des points déterminés mathématiquement.

Il s'en faut aussi que la valeur du dessin soit en raison directe de la réputation de celui qui le signe. Si nous ne voulions éviter les personnalités, nous raconterions l'histoire récente de certaine monographie, dont, dans le dernier numéro d'un recueil spécial, on prônait encore l'auteur comme un des plus forts dessinateurs de gothique, et qui a été successivement refusée par deux ou trois graveurs, comme beaucoup trop mauvaise pour qu'il fût possible d'en tirer parti. Nous ne craignons pas de le dire, plus d'un mécompte de cette espèce accompagnera la publication commencée des archives de la Commission des monuments, qu'on a eu d'ailleurs la bonne idée de confier, non à un graveur d'architecture, mais à un graveur de paysage, adroit à rendre le fouillis et le vague. Reconnaissons-le d'ailleurs, dans bien des cas, ce n'est pas le talent qui a fait défaut, c'est le soin : on pourrait bien faire, mais on n'en prend pas la peine; c'est horriblement long de lever rigoureusement un plan, et l'on est pressé d'en finir. Puis tout le monde n'en fait-il pas à peu près de même, et sait-on vraiment gré à celui qui n'a pas regardé au temps pour que son œuvre fût irréprochable? Ce n'est pas, enfin, chose facile d'exécuter des dessins d'archéologie sérieusement bons, c'est-à-dire laissant peu à désirer au point de vue de l'art et de la science, et nul ne saurait y réussir qui n'est point archéologue lui-même; car en fait d'antiquités, l'interprétation est toujours nécessaire, et l'on ne rend bien que ce que l'on comprend. Voyez, par exemple, ce que devient une inscription chargée d'abréviations, et reproduite par un homme qui n'a aucune idée de ce qu'elle signifie.

(*La suite au prochain numéro.*)

LE CONCOURS DE LILLE.

Ainsi que cela était infaillible, à l'exception de ceux qui ont obtenu les premiers prix, personne ne s'est montré satisfait de la décision du jury au concours de Lille. On s'est particulièrement montré froissé de ce que le projet français le plus favorisé n'avait été placé qu'au troisième rang, paraissant assez maladroitement considérer cette circonstance comme une affaire de nationalité. Ce n'en était certes pas une, et la carrière étant ouverte aux artistes de tous les pays, les juges dans leur verdict n'avaient à se préoccuper que d'une chose, le mérite des œuvres qu'ils étaient appelés à apprécier et non leur provenance. L'unique question à agiter est donc de savoir si les projets couronnés méritaient réellement de l'être. S'il convenait d'en décider d'après les simples probabilités, nous l'admettrions volontiers, car les architectes anglais ayant bâti depuis vingt ans, trente ou quarante fois plus d'édifices en style ogival que les architectes français n'en ont construit en France dans le même espace de temps, il est tout naturel qu'ils possèdent en cette matière beaucoup plus d'expérience que ces derniers; mais ce n'est pas sur des probabilités qu'on base un jugement à propos de faits qu'il est matériellement possible de constater, et ceux seulement qui ont fait le voyage de Lille ont le droit de formuler un avis. Or, combien sont-ils, qui, désintéressés entièrement, condition essentielle de l'impartialité, ont quitté leurs affaires pour aller voir l'exposition des dessins envoyés? Nous doutons qu'on en compte cinq, et conséquemment le public manque des éléments nécessaires pour se former une opinion : le champ est libre pour toutes les insinuations, les récriminations et les critiques.

La commission de Lille avait un moyen très-simple et très-péremptoire de clore la bouche à ceux qui l'accusent d'avoir manqué de lumières, c'était de céder au vœu exprimé par les concurrents mécontents (ils sont dix-neuf sur vingt), et de réexposer tous les projets à Paris, seul lieu où pouvait se rendre une sentence sans appel. Cependant la commission s'y est refusée, et en alléguant, il faut le dire, des motifs si déraisonnables et semblant si peu sincères, qu'il eût infiniment mieux valu n'en invoquer aucun. Nul ne croira que si la commission avait eu sérieusement foi en l'excellence des décisions du jury choisi par elle-même, elle n'eût point été la première à provoquer cette réexposition qu'on lui demandait et à laquelle tout le monde artistique se fût rendu avec empressement.

Le concours de Lille a fait éclore plusieurs articles et brochures, entre autres une circulaire adressée à ses collègues, par M. Aymar Verdier qui, assure-t-on, avait de fort bonnes raisons pour désirer le succès du projet composé par M. de Curte et deux collaborateurs résolus à garder l'anonyme assez transparent dont ils se sont enveloppés. Nous reproduisons cette circulaire qui raconte en quelques mots l'histoire du concours et signale fort bien la façon fâcheuse dont il a été conduit.

Monsieur et cher Confrère,

Un concours a eu lieu à Lille pour la construction d'une cathédrale; le jugement qui vient de le terminer, et qui place au premier et au second rang deux projets anglais, a singulièrement surpris le public et les artistes français. Comme peu d'appréciateurs éclairés ont pu voir l'exposition qui se faisait en province, nous avons pensé qu'une narration simple et fidèle de tout ce qui s'est passé pourrait offrir quelque intérêt et ajouterait une page de plus à l'histoire déjà si instructive des concours.

Lille, la quatrième ou cinquième ville de France, est privée de tout monument, et n'a pas même d'église qui mérite ce nom. Répondant au vœu unanime des habitants, des hommes honorables se réunirent en commission pour présider à la construction d'un monument digne de la cité et disposé de façon à pouvoir se transformer un jour en cathédrale. Les premiers fonds réunis, il fallut songer à se procurer un architecte : on pensa d'abord à un savant religieux fort connu par ses publications sur le moyen âge; puis ensuite un de nos archéologues les plus connus ayant été consulté, on accepta l'idée d'un concours, manifestation religieuse et artistique à la fois en faveur de l'art du treizième siècle. Le désir de faire tomber ce travail en des mains plus exercées n'était sans doute pas étranger aux conseils qui furent donnés en cette circonstance.

Quant au programme et au jury, on se garda bien de suivre les sages avis qu'on avait sollicités au ministère des cultes : on voulait faire de l'archéologie bien plutôt que de l'architecture; aussi le jury fut-il composé exclusivement d'archéologues, savants honorables assurément, mais fort étrangers aux questions de construction, et dont les tendances artistiques n'étaient un secret pour personne. Un programme fut rédigé; mais au lieu de demander un concours sur esquisse, ce qui aurait attiré sans aucun doute tous les architectes capables et aurait permis de choisir huit ou dix bons projets pour les faire concourir ensemble avec promesse d'une indemnité, on exigeait un projet considérable, à une grande échelle, et de plus tout le mobilier d'une cathédrale, le plus complet qui se puisse imaginer. C'était là le travail d'une année entière pour le moins, et on ne pouvait pas raisonnablement supposer que beaucoup d'architectes occupés quitteraient leurs travaux et dépenseraient une somme considérable pour s'exposer à des chances aussi incertaines.

En outre, le style de la première moitié du treizième siècle était imposé aux concurrents, mais on se gardait bien de leur dire dans quelle contrée de l'Europe ils devaient choisir leurs modèles. Quel treizième siècle voulait-on? Celui de Sienne, de Paris, de Westminster ou de Marbourg? Et même en se bornant à la France, dans quelle province fallait-il aller puiser ses inspirations : en Bourgogne, en Normandie, en Anjou ou dans l'Ile-de-France? Assurément les savants auteurs du programme ne peuvent ignorer quelles radicales différences caractérisent le treizième siècle dans ces diverses provinces de France. Qu'est-ce donc que l'architecture de la première moitié du treizième siècle, si on ne précise pas le pays et même la province?

Cette singulière condition a rappelé à notre souvenir certain programme de l'École des Beaux-Arts, qui imposait aux élèves l'architecture des temps de Périclès ou d'Auguste; grande était alors la rumeur et amères les railleries des archéologues. Imposer une architecture à une époque comme la nôtre! disaient-ils. Les temps sont bien changés; mais ce qu'on pense aujourd'hui de ce malencontreux programme, on le pense déjà et on le pensera surtout dans peu d'années du programme de Lille.

Une seule protestation, que nous sachions, avertit la commission des dangers de la voie dans laquelle elle s'était engagée; elle fut accueillie par de vives sympathies, mais l'affaire n'en suivit pas moins son cours. Écartés déjà par les diverses raisons que nous avons données, les principaux artistes qui auraient pu concourir furent de plus en plus éloignés par les bruits faux, nous le pensons, mais qui, partout répandus, mettaient fort en doute la légitimité du concours.

Bientôt quarante et un projets furent exposés à Lille, et les opérations du jury commencèrent. Pour éclairer les juges, on leur adjoignit fort irrégulièrement avec voix consultative, un très-jeune architecte anglais de passage à Lille; puis au bout de quelques jours, malgré l'absence du président du jury, un classement fut fait, quatre devis furent donnés à examiner, et le bruit se répandit qu'un jugement avait été prononcé. A ce moment, une protestation contre toutes ces irrégularités fut adressée à la commission de l'œuvre pour obtenir une exposition à Paris et remettre le jugement au ministère des cultes. Le surlendemain, M. le président et M. le secrétaire de la commission, convaincus sans doute des bonnes raisons qui leur avaient été données dans un entretien, prenaient eux-mêmes les noms et les adresses des principaux architectes de Paris, afin de composer un nouveau jury qui devait siéger au ministère des cultes. Il est bien entendu, disait M. le président en se retirant, que la présidence du jury sera offerte à M. le ministre de l'instruction publique et des cultes, tant il adhérait alors à la mesure proposée. Peu de jours après, on apprenait que les choses suivraient leur premier cours; que M. le directeur des cultes, accompagné de M. Duban ou de M. Labrouste (1), se rendrait à Lille et qu'il serait procédé au jugement.

Le dimanche 13 avril, le résultat du concours fut proclamé dans l'ordre suivant :

1er Prix. FOEDERIS ARCA : MM. Henri Clutton et William Burges, de Londres (Angleterre).

2e Prix. QUAM DILECTA TABERNACULA TUA, DOMINE VIRTUTUM : M. Georges Edmund Street, d'Oxford (Angleterre), membre de la Société ecclésiologique, auteur de plusieurs ouvrages sur la brique, le marbre, la peinture sur verre et la couleur dans l'architecture.

3e Prix. L'ÉCLECTISME EST LA PLAIE DE L'ART : M. Jean-Baptiste-Antoine Lassus, architecte du gouvernement, à Paris.

Médailles d'or.

1re DIEU EN SOIT GARDE : M. Henri-Eugène Leblanc, de Reims; M. Louis-Auguste Reimbaut, de Reims, et M. Émerie Venzelmann, de Paris.

2e ZELUS DOMUS TUÆ COMEDIT ME : M. de Curte, architecte à Gand, et deux collaborateurs qui désirent garder l'anonyme.

3e O CLEMENS, O PIA, O DULCIS VIRGO MARIA : M. Vincent Statz, de Cologne.

Médailles d'argent.

1re IN VERITATE CONFIDO : MM. Isaac Holden et fils, architectes, de Manchester (Angleterre).

2e SPES : M. Cuthbert Brodrick, de Hull ou Leeds (Angleterre).

3e AD OETHERA TENDENS : MM. George Evans et Richard Popplewell-Pullan, de Londres (Angleterre.)

4e DEUS ADJUVET : M. Leroy, architecte à Lille.

(1) Après les refus réitérés de MM. Duban et Labrouste, M. Questel accepta et vint s'adjoindre à M. Denjoy. L'auteur de la protestation est loin de se plaindre de cette adjonction, puisqu'il a toujours demandé à être jugé par ses pairs; mais quelques autres concurrents sans doute n'étaient pas du même avis. Que durent-ils donc penser d'un jury dans lequel ils avaient eu pleine confiance, et qui, cependant, au dernier moment, n'osait prononcer son jugement sans un renfort d'architectes? Et quels regrets pour M. Reichensperger d'avoir donné un vote anticipé et de n'avoir pu profiter du supplément de lumières apporté par les nouveaux membres du jury!

Ainsi deux projets anglais viennent en première ligne; les trois projets français, qui jusque-là avaient attiré l'attention de tous, étaient placés aux troisième, quatrième et cinquième rangs; un projet allemand occupait le sixième. Le rapport, lu en séance publique, étonna singulièrement tous les assistants; plusieurs des projets placés en première ligne étaient traités fort durement; le cinquième, au contraire, recevait les louanges les plus flatteuses; on lui reprochait seulement trop peu de réserve dans les innovations : singulier reproche, selon nous; de plus, on ne trouvait pas les garanties de solidité assez évidentes, et pourtant une consultation très-favorable des inspecteurs diocésains sur ce point délicat avait été transmise au jury peu de temps avant le jugement.

Ce rapport était encore présent à la mémoire de tous les assistants lors de la publication du compte rendu imprimé. Quelle ne dut pas être leur surprise en reconnaissant que ce document avait été gravement altéré; nous aurions pensé que le compte rendu du jury, résultat de discussions consciencieuses qui avaient duré plusieurs semaines, était devenu, après sa lecture dans une séance solennelle, la propriété sacrée de tous les concurrents, et que personne n'avait le droit d'y toucher; nous savons des juges qui s'étonnent comme nous de cette mutilation, qui n'est du reste niée par personne. Aussitôt le jugement prononcé, la commission et tous les principaux concurrents ayant exprimé de vive voix et par écrit le désir d'avoir une exposition à Paris, on adressa une demande à M. le ministre d'État, et l'autorisation d'exposer les projets dans la chapelle des Beaux-Arts fut accordée; cette décision fut immédiatement communiquée à la commission; mais, au grand étonnement de tous, elle répondit par un refus des plus formels : tout le monde, disait-on, avait suffisamment vu cette exposition à Lille; en outre, l'exposition à Paris nécessiterait une deuxième exposition à Londres, une troisième à Cologne, une quatrième peut-être ailleurs, et les frais en seraient grands pour la commission.

Ces motifs ne sont pas fondés. L'œuvre étant française, intéresse surtout la France, et l'exposition à Paris suffirait parfaitement. Les trois premiers projets appartenant à la commission, et leurs auteurs ayant manifesté le désir de cette exposition, rien n'était plus facile que d'envoyer les dessins à Paris en avertissant les autres concurrents récompensés, qui seraient venus s'adjoindre s'ils l'avaient désiré : quant aux frais et aux embarras résultant de l'envoi des prix, la commission doit se souvenir qu'on lui avait offert de la décharger de tout. De deux choses l'une, ou bien la commission a confiance dans les juges qu'elle a choisis, ou bien sa confiance est ébranlée; dans le premier cas, quel risque courrait-elle en accordant l'exposition qui satisfait les légitimes désirs de tous, et qu'elle-même a réclamée à plusieurs reprises : dans le second cas, quel moyen pour elle de s'éclairer en recourant au public artiste le plus compétent qu'il y ait en Europe! Certes, la commission est dans son strict droit en refusant aux instances des Anglais eux-mêmes les deux premiers projets qui lui appartiennent; mais s'il est des droits il est aussi des devoirs. Pendant plus d'une année, les artistes français n'ont reculé devant aucun sacrifice pour entourer de quelque éclat l'œuvre de la cathédrale de Lille; vaincus par des étrangers dans une lutte solennelle, il ne leur est même pas permis de prouver que leur défaite, si défaite il y a, n'a pas été sans honneur, et malgré les plus vives instances, on refuse de montrer au public les deux projets anglais, élément nécessaire cependant pour établir un jugement en toute connaissance de cause.

M. Verdier terminait sa lettre en annonçant que quelques-uns des concurrents s'étaient entendus pour exposer leurs dessins du 7 au 12 juin dans une salle, rue Contrescarpe. Nous nous y sommes rendu et n'y avons vu que deux projets : celui de M. de Curte, que nous avouons n'avoir que peu goûté, et celui de M. Raimbaut et consorts qui nous a paru très-supérieur, tout en laissant beaucoup à désirer. Nous eussions été surpris au reste qu'il en fût autrement : le programme imposait des conditions complexes jusqu'à l'absurde, et auxquelles nous ne sachions pas qu'un seul artiste soit apte à satisfaire complétement.

DES GARES DE CHEMINS DE FER.

EMPLACEMENT, ÉTENDUE, DISPOSITION DES GARES.

Emplacement. — Les lignes de chemins de fer doivent-elles avoir leur tête dans l'intérieur des villes? Si l'éloignement du centre des cités est un inconvénient pour le railway d'un faible parcours, il faut reconnaître que, pour les grandes lignes, ce désavantage disparaît. Qu'importe, en effet, un kilomètre de plus ou moins pour transporter au chemin de fer des personnes ou des marchandises devant parcourir un espace de plusieurs centaines de kilomètres! Puis si l'on tient compte de l'active circulation que les chemins de fer déterminent dans les environs de leur gare, on admettra que cette circulation, transportée au centre des cités populeuses, y deviendrait une cause de perturbations.

A ces considérations s'ajoute la valeur des terrains nécessaires à l'emplacement de la gare.

Prenons pour exemple, à Paris, la gare des voyageurs du chemin de fer de Strasbourg; nous voyons que, bien qu'établie non loin des barrières, cette gare a coûté à l'État environ 10,800,000 francs, savoir :

6,000,000 pour le terrain.

1,900,000 pour les terrassements et travaux d'art.

2,900,000 pour le bâtiment principal, les halles à marchandises et les remises.

A ces sommes, la compagnie a dû encore en ajouter de nouvelles; ce qui fait pour les frais d'établissement de la gare, au 15 novembre 1854 : 11,384,800 francs. Et ce n'est pas encore le chapitre complet de la dépense.

La portion de voie qui joint cette gare à celle des marchandises, à la Villette, bien que n'ayant que 680 mètres et représentant une surface de 3 hectares, a coûté 3,110,000 fr.

La gare des marchandises a couté à l'État 5,320,000 fr.

Les rails, plaques tournantes et changements de voies sont en dehors et représentent 1,400,000 fr.

Ainsi, la dépense totale est de plus de *vingt-un millions* (1), et aujourd'hui le terrain occupé est devenu insuffisant.

De ce qui précède résulte ce principe que, pour réduire la dépense le plus possible, on doit 1° séparer de la gare princi-

(1) Elle est de 21,214,800 fr.

pale la gare des marchandises, et l'édifier hors des murs d'octroi; 2° construire la gare des voyageurs dans les faubourgs des cités populeuses et non dans leur centre même.

Telles sont ler raisons qui ont déterminé la compagnie du chemin de fer de Saint-Germain à ne pas donner suite au projet de prolonger sa ligne jusqu'à la Madeleine, et de ne pas établir la gare de Versailles (rive gauche) place Saint-Sulpice.

Cependant, il peut arriver qu'il y ait avantage à prolonger les railways au centre même des villes. Ainsi, la compagnie du chemin de Liverpool à Manchester a eu intérêt à détacher de la ligne principale trois branches : deux dirigées vers le port, la troisième affectée au service des voyageurs; celle-ci a sa tête au centre de la ville (1).

Dans un très-grand nombre de cas, alors même que les compagnies ont agi avec tout le discernement possible, les conseillers municipaux des villes où les gares sont établies, provoquent néanmoins une enquête pour obtenir rectification de l'emplacement affecté à la gare, si elle n'est voisine du centre. Il est donc bon que les hommes de l'art possèdent les éléments de la discussion qu'ils auront à soutenir.

Étendue. — Indépendamment des considérations relatives à un accès facile, à une libre circulation, au chiffre de la dépense, il y a encore la question d'avenir à discuter. Elle devient la plus impérieuse lorsqu'il s'agit de l'étendue nécessaire à une gare. En effet, qui peut prévoir où s'arrêtera le mouvement ascendant des voyageurs et des marchandises d'un chemin de fer? Et cependant il faut bien y songer, car, si l'on agrandissait les gares au fur et à mesure du nécessaire, on s'exposerait à payer onéreusement les terrains additionnels.

Une gare de deux hectares, telle que celle du chemin de fer de Saint-Germain à Paris, était regardée, il y a une dizaine d'années, comme suffisante à un service de voyageurs. Aujourd'hui, la gare des voyageurs du chemin de fer du Nord à Paris couvre un espace de cinq hectares qui ne répond plus à ses besoins. Celle de Strasbourg qui, primitivement, était de quatre hectares trente-sept ares, s'est trouvée beaucoup trop petite; on vient de l'agrandir d'un quart en sus.

Si les gares des voyageurs exigent une étendue que rigoureusement l'on ne peut limiter, l'accroissement presque constant des gares pour les marchandises et les ateliers, rend le problème encore plus complexe, et désigne pour le choix de leur emplacement une localité où tout agrandissement désirable peut être réalisé facilement.

Dans le principe, on avait pensé que les railways étaient surtout propres au transport des voyageurs; alors l'on songeait peu au service des marchandises. Cette erreur a motivé un remaniement dans toutes les dispositions des gares de nos grandes lignes. Le double service des chemins de fer est devenu tellement important que, en Angleterre, où la perfection des moyens mécaniques s'ajoute à de rigoureuses données sur le mouvement des marchandises et leur emmagasinage, l'étendue des gares des principaux chemins se trouvant insuffisante, a motivé ou déterminera de nouvelles additions de terrain. Et comme ces changements ne s'opèrent jamais sans d'énormes sacrifices et de grandes difficultés, il est indispensable de les prévenir.

(1) Le *Journal des Chemins de fer* du 25 novembre 1854, dans un article de M. Bassompierre, résume les travaux exécutés par les compagnies anglaises pour faire pénétrer les chemins de fer jusqu'au centre des cités.

Contrairement aux prévisions des compagnies, au chemin de fer du Nord, la gare des marchandises, quoique occupant douze hectares, doit être augmentée de quatre hectares. Au chemin de Strasbourg, la gare qui, dans les premiers projets, était d'un peu plus de six hectares, couvre actuellement plus de vingt hectares (1).

L'éloquence de ces chiffres vient encore prouver l'impossibilité absolue de placer les gares des marchandises dans l'intérieur des villes.

Ces raisons diverses que nous venons d'analyser sur l'étendue des gares, ont conduit à examiner s'il n'y aurait pas avantage à réunir plusieurs chemins de fer dans une vaste gare commune. Par exemple, à Paris, il a été vivement question de faire aboutir le chemin de Lyon dans celui d'Orléans, et celui de Strasbourg dans la gare de la ligne du Nord. C'est qu'en effet la fusion des gares extrêmes présente de nombreux avantages. Seulement la disposition et l'étendue des gares d'Orléans et du Nord ne répondent pas au but qu'on voulait atteindre; peut-être a-t-il été sage d'y renoncer. D'ailleurs, des gares accouplées eussent seulement été possibles, et alors disparaît la majeure partie des avantages. Dans ce cas, un chemin de fer de jonction réunissant les gares entre elles, semble le parti le plus rationnel.

La fusion des gares n'est réellement possible que pour des railways dont la circulation est d'une activité moyenne.

Pierre Landry.

DU DROIT DE REPRODUCTION DES PHOTOGRAPHIES.

Dans sa séance du 10 juin, le Tribunal de commerce du département de la Seine a rendu un arrêt fort intéressant pour les artistes, et par lequel il paraît décidé que la copie d'une photographie par la gravure est illicite, si l'éditeur de la photographie n'en a préalablement permis la reproduction. Dans l'espèce, il s'agissait d'un portrait; mais le principe semble applicable dans tous les cas, et par conséquent pourrait s'invoquer à propos d'une vue de monument, d'un détail de sculpture, etc. Voici les faits :

M. A. Tournachon jeune a fait le portrait de M. Gérard de Nerval, dont la fin sinistre a naguère attristé tous les amis des lettres.

(1) Nous devons dire qu'un tel accroissement a été réalisé en vue de tous les chemins de fer de l'est de la France.

Le journal *l'Artiste*, qui était lié d'ancienne date avec M. Gérard de Nerval, a voulu rendre un pieux hommage à sa mémoire en accompagnant de son portrait l'article nécrologique qu'il publiait sur lui au mois de mars dernier.

Ce portrait, exécuté par M. Fleming, graveur, n'était autre chose que la photographie de M. Tournachon.

Celui-ci a assigné M. Fleming et M. Arsène Houssaye, directeur de *l'Artiste*, en payement de 1,000 fr. à titre de dommages-intérêts.

Après avoir entendu les plaidoiries de Mᵉ Victor Dallais, agréé de Tournachon; de Mᵉ Halphen, agréé de Fleming, et de Mᵉ Schayé pour Arsène Houssaye, « le Tribunal a condamné ce dernier à payer une somme de 50 francs pour réparation du préjudice; il a condamné Fleming à garantir M. Arsène Houssaye, à qui il a livré une copie servile de l'œuvre de Tournachon, des condamnations prononcées, et il a fait défense au journal *l'Artiste* de publier à l'avenir le portrait dont il s'agit. »

D'UN COMPLÉMENT INDISPENSABLE DES TROTTOIRS.

Il y a deux ou trois ans, un architecte anglais, admirateur du fameux Palais de cristal ayant servi à l'exposition universelle de 1851, conçut le projet de percer, à travers la ville de Londres, une rue entièrement couverte par un vitrage. Récemment, il a été de nouveau question de ce projet, et il est des chances pour qu'il soit réalisé. Nous doutons, au reste, qu'il puisse l'être sans de grandes modifications. En effet, couvrir complétement une rue par un vitrage présente les plus grands inconvénients; et d'abord, il faudrait pour cela que les maisons fussent construites sur un plan uniforme, de façon à ce que les fermes en fonte eussent toutes leurs points d'appui à une même hauteur; en second lieu, quels que fussent les expédients auxquels on eût recours, la rue, privée de ventilation et transformée en une sorte de cloche, deviendrait, pendant la saison des chaleurs, une véritable étuve, comme la plupart des passages, qu'on recherche l'hiver et qu'on fuit l'été. En outre, la dépense serait considérable par suite de la superficie de l'espace à couvrir, et l'on est fondé à soutenir que les neuf dixièmes des sommes employées le seraient inutilement, puisque, s'il est grandement à souhaiter qu'on abrite enfin contre la pluie les piétons qui circulent dans les villes, il est fort oiseux d'abriter en même temps les voitures qui, à l'exception des tilburys et des calèches dont il n'y a pas lieu de se préoccuper, sont précisément faites dans le but de braver les intempéries de l'air et d'en préserver les objets ou les individus qu'elles portent. Néanmoins, le projet anglais a un excellent côté, c'est celui que nous allons faire voir.

Depuis trente ans la voie publique a reçu d'innombrables améliorations à Londres et à Paris. Dans cette dernière ville, la seule dont nous ayons à nous occuper, des progrès immenses ont été effectués. L'élargissement des rues, l'éclairage au gaz, l'établissement des bornes-fontaines, et particulièrement celui des trottoirs, ont été des bienfaits incontestables pour la population. Les trottoirs sont aujourd'hui un besoin plus impérieux que jamais, par suite de l'augmentation considérable du nombre des véhicules divers; ils sont tellement passés dans les habitudes qu'on ne comprend plus une rue sans trottoirs, et que celles qui en sont dépourvues, semblent quelque chose d'anormal et de choquant. Le trottoir assure la sécurité des piétons et leur épargne les fatigues en substituant à un sol inégal, une surface plane qui facilite la locomotion. Mais est-ce là tout ce qu'il est possible d'obtenir et ne pourrait-on pas, après avoir songé au confort des pieds des passants, penser à celui de leur tête, et après avoir beaucoup fait contre les cors, faire aussi contre les rhumes de cerveau, voire même contre les fluxions de poitrine? Rien ne paraît plus aisé : il suffit pour cela d'un abri continu, disposé au-dessus des trottoirs. Examinons brièvement s'il serait réellement facile d'en placer un.

Une marquise continue au-dessus des trottoirs, si elle était opaque, aurait le désagrément de priver les habitants des maisons de voir ce qui se passe à leur porte, et le désagrément bien plus grave d'assombrir les boutiques; mais ce double inconvénient disparaît entièrement par l'emploi d'un vitrage que les propriétaires seraient tenus de faire laver à époques fixes, ce qui ne serait certes pas onéreux, et ne serait pas plus une obligation criante que d'être contraint de nettoyer les trottoirs, ce à quoi tout le monde se soumet volontiers. Aussi bien un vitrage pesant peu n'aurait besoin que de points d'appui éloignés; du côté du milieu de la rue, quelques colonnettes de fonte fort grêles, plus ou moins ornées, suivant les quartiers, et creuses de façon à servir de tuyaux de descente pour les eaux pluviales; quelques colonnettes, disons-nous, qu'on espacerait de sept à huit mètres, qui pourraient devenir un motif de décoration, et ne nuiraient en rien à la circulation, seraient parfaitement suffisantes. Du côté des maisons, l'agencement serait plus difficile à cause du manque de régularité dans la hauteur des boutiques; mais on trouverait vite vingt procédés pour y remédier. D'ailleurs, si le principe des marquises continues était une fois accepté, on pourrait forcer les propriétaires à se conformer à ses exigences dans les nouvelles constructions, et il n'y aurait pas plus de raison de s'en plaindre qu'il n'en existe au sujet des autres règlements de voierie. Nous croyons même qu'il conviendrait d'imposer aux propriétaires le devoir de contribuer aux frais de l'établissement des marquises, comme ils le font pour les trottoirs dont les marquises ne seraient que des compléments. Cela serait d'autant plus juste, que, sans parler de ce fait, capital pourtant, qu'une foule de propriétaires, sans l'avoir mérité par le plus petit sacrifice, ont vu leurs revenus doubler depuis cinq ans, et peuvent bien conséquemment supporter de nouvelles charges, ils recueilleraient de très-grands bénéfices de la création des marquises, les boutiques des rues qui en seraient munies devant être fort recherchées. Qu'est-ce qui fait la valeur d'une boutique? c'est surtout sa

position dans une rue très-fréquentée. Or, imagine-t-on quelle extension prendrait la circulation dans une suite de rues où l'on pourrait parcourir de longs trajets, pendant une pluie battante, sans être le moins du monde mouillé et sans être dans la nécessité de transporter cet insupportable et ridicule ustensile qu'on appelle un parapluie? Elle deviendrait immense. Qu'on se rappelle la vogue des passages, celle des galeries du Palais-Royal, et plus anciennement encore, celle des piliers des Halles, ces avant-soliers où nos aïeux ont consommé tant de transactions commerciales!

Il serait facile d'insister davantage sur l'extrême utilité des marquises continues au-dessus des trottoirs. Pour le moment, nous ne voulons que la signaler à l'attention publique. Nous y reviendrons probablement et cette fois avec des devis, des plans et des chiffres; car, nous en avons la conviction, c'est là une idée féconde dont, tôt ou tard, la réalisation sera entreprise. Bornons-nous à constater aujourd'hui qu'elle serait acceptée avec joie par tout le monde, et que les avantages en sont aussi évidents que les inconvénients en sont minimes.

FAITS DIVERS.

On lit dans le *Moniteur* du 26 avril :

« Le renchérissement des loyers, conséquence inévitable de la prospérité publique, a été cependant regrettable, parce qu'il s'est produit dans un moment où, par suite de la guerre et des mauvaises récoltes, toutes les denrées et tous les objets de première nécessité avaient atteint des prix fort élevés. Et, d'ailleurs, quoique le développement de l'industrie et du commerce tende sans cesse, comme en Amérique et en Angleterre, à augmenter la valeur de toutes choses, il y a un grand nombre de professions dont les revenus ou bénéfices ne s'accroissent pas en proportion de la richesse publique, ce qui fait que certaines classes de la société souffrent momentanément d'autant plus que le bien-être général augmente. La préoccupation d'un gouvernement paternel est de venir en aide, autant que faire se peut, à ces souffrances. Diverses tentatives ont déjà été faites, sous l'inspiration ou le patronage de Sa Majesté, pour remédier au mal que nous signalons, notamment le crédit de dix millions destiné à encourager la construction de maisons pour les ouvriers.

» Malheureusement, ces tentatives n'ont pas produit tout le bien qu'on en attendait. L'Empereur veut faire un nouvel essai dont il espère un meilleur résultat.

» Par son ordre, 18,000 mètres de terrain ont été achetés sur le boulevard Mazas pour le compte de son domaine privé. Ces terrains vont être divisés en lots sur lesquels des maisons seront élevées aux frais de Sa Majesté. Ces maisons seront construites dans le double but d'offrir aux propriétaires qui les achèteront un intérêt avantageux de leur capital, et aux locataires qui viendront les habiter des logements salubres, confortables même, et cependant d'un prix modique. Pour atteindre ce but, la plus stricte économie sera appliquée à la construction de ces maisons, où rien ne sera sacrifié à la vaine apparence, mais où tout sera calculé pour la commodité de l'habitation.

» Au fur et à mesure que ces maisons seront terminées, elles seront vendues en adjudication publique. Avant l'adjudication, on sera admis à prendre connaissance du prix de revient de ces constructions, et à en vérifier la comptabilité.

» La réalisation de cette idée aura des conséquences d'autant plus fécondes qu'elle sera plus prompte. Pour parvenir à la construction simultanée du plus grand nombre possible de ces maisons, aussitôt que le lotissement sera fait, des lots seront cédés, au prix de revient, aux personnes qui prendront l'engagement de faire construire dans un délai fixé et d'après un plan déterminé.

» Si, comme cela est probable, il est démontré que ces maisons constituent un bon placement, en même temps qu'elles concourent à un but de bienfaisance, un nouveau quartier sera promptement bâti, car l'Empereur espère que l'expérience qu'il aura tentée, et dont il aura le premier couru tous les risques, trouvera des imitateurs et sera le commencement d'un soulagement notable apporté à la gêne des classes laborieuses. »

La formation des abords du palais de Justice, du côté de l'ouest, va être prochainement exécutée. Treize maisons seront démolies, et les matériaux à provenir de leur démolition seront adjugés sur la mise à prix de 12,000 fr. Ces maisons sont situées : cour Lamoignon, n°s 1, 2, 3, 35, 36, et cour de Harlay, 9, 37; même cour, 8, 38 et 39, 6 et 7, 4, 4 bis, 5, 5 bis, 22; quai des Orfèvres, 22.

On sait qu'une ordonnance royale du 26 mai 1840 a arrêté le plan des constructions tant anciennes que nouvelles qui doivent renfermer le palais de Justice, la préfecture de police et la Conciergerie. Ces plans ont été modifiés à différentes époques, et une partie de ce plan est exécutée aujourd'hui. Vingt-huit maisons, situées dans les rues de Jérusalem, de Harlay, sur les quais de l'Horloge et des Orfèvres, seront encore expropriées et démolies pour la formation du périmètre de ce vaste édifice dont la restauration et l'achèvement se poursuivent au compte de l'Etat, de la ville de Paris et du département de la Seine.

On vient de commencer les fondations d'une chapelle additionnelle à l'église Notre-Dame-des-Victoires. Cette chapelle, destinée aux catéchismes de cette paroisse, aura son mur de face dans l'alignement de celui de la nouvelle caserne de la Banque, de telle sorte que, près de ces deux édifices, le trottoir réservé aux piétons présentera à peine une largeur de 60 centimètres sur la rue Notre-Dame-des-Victoires. Lorsque

cette voie publique fut ouverte en 1633, sur l'emplacement d'un ancien chemin, la largeur actuelle aurait paru sans doute plus que suffisante. Elle fut fixée plus tard à 9 mètres, et enfin à 10 mètres par une ordonnance royale du 23 juillet 1828. Dix années après, on exécuta le prolongement de cette rue sur une largeur de 12 mètres jusqu'à sa rencontre avec la rue Montmartre. Cet alignement est encore insuffisant aux abords de la Bourse, et il le serait même pour le parcours complet de cette voie si fréquentée. Il est désirable que son élargissement soit exécuté au droit des numéros pairs, et surtout dans la partie voisine des deux édifices dont il vient d'être parlé.

Telle est la rapidité avec laquelle s'élève le prix des terrains situés sur la ligne des Champs-Elysées au pont de Neuilly, que plusieurs lots de l'ancien parc de Neuilly, vendus le 28 mai dernier par le domaine, ont atteint les chiffres de 20, 25 et 28 fr. le mètre.

On sait qu'à Londres, ville de 2,500,000 âmes, il existe, sous le nom de squares, un grand nombre de places entourées de grilles, plantées d'arbres et servant de promenade aux habitants du voisinage. Ces squares, outre l'agrément qu'ils offrent surtout aux femmes et aux enfants, ont l'avantage d'assainir l'air et de donner à la ville un aspect moins monotone.

Paris, l'émule de Londres, n'avait point jusqu'à ce jour songé à utiliser les nombreux terrains vacants qu'il possède, au profit des habitants des quartiers populeux, où les émanations délétères doivent être combattues par des plantations. C'est ce qu'a fort bien compris l'administration de la Seine, et bientôt la capitale de France n'aura plus rien à envier à celle de la Grande-Bretagne. Déjà nous avons eu quelques essais de ce genre à la place Saint-Georges, à la cité Trévise, à la place Vintimille, à la place d'Europe; mais ce sont des propriétés particulières.

Le premier square créé par la ville, celui qui encadre la tour Saint-Jacques, est sur le point d'être livré au public. Il importe donc de dire un mot sur les travaux qu'il a fallu faire pour l'appropriation des terrains, et de donner un aperçu des différentes essences d'arbres ou arbustes qui sont entrées dans la composition de ce nouveau jardin.

Le square de la tour Saint-Jacques longe la rue de Rivoli à la hauteur du boulevard de Sébastopol, il occupe une superficie de 6,000 mètres (environ deux arpents). 4,000 mètres sont en massifs ou en gazons et le reste en allées. Pour niveler les terrains, il a fallu enlever 3,300 mètres cubes de déblai et rapporter 4,300 mètres cubes de remblai, consistant en terre végétale ou de bruyère. Le remblai a coûté de 3 à 4 fr. le mètre cube et le déblai de 2 fr. 50 à 3 fr.

La direction des travaux était confiée à M. Halphand, l'habile ingénieur du bois de Boulogne; et l'entreprise à M. Masson, décorateur-paysagiste, ancien jardinier en chef de la Société impériale et centrale d'horticulture. L'agencement général comporte quatre bandes coupées par des allées sinueuses très-habilement combinées. Une allée circulaire, aux contours gracieux, permet de juger de l'ensemble du square. L'intérieur se divise en trois figures principales, dont une, légèrement accidentée, est garnie d'un fin gazon coupé de massifs d'arbres, d'arbustes et de plantes d'agrément. Chaque point de vue est mouvementé de telle sorte, qu'à une éminence correspond toujours une dépression. Les allées seront recouvertes d'un sable rouge tiré des carrières de Versailles.

Les plantations, au nombre de 4,000 pieds, comprennent les essences les plus précieuses et les plus nouvelles. On évalue leur prix d'achat à 5,000 fr. Elles ont été extraites des pépinières des environs de Paris, d'Angers et de Nantes. Parmi les principales essences forestières, nous citerons : le cèdre de l'Himalaya, le tarodium-sempervirens, le criptomeria du Japon, l'araucaria du Brésil, les sapins du Canada, les chênes verts d'Algérie, le pin noir d'Autriche. Deux sapins de dix mètres de hauteur, transportés du bois de Boulogne, ont parfaitement repris et sont en pleine végétation.

Parmi les plantes d'ornement ou d'agrément, nous devons citer : le magnolia à grandes fleurs, le tilleul argenté du Canada, l'aralia du Japon, le gengobilia ou *arbre* des quarante ans, dont les branches retombent comme le saule pleureur. La plupart des essences nouvellement introduites de la Chine ou du Japon figurent dans les massifs.

Par la variété et la richesse de ses essences, le square Saint-Jacques sera un véritable jardin botanique. Il serait donc à désirer pour l'instruction des visiteurs que le nom de chaque plante fût inscrit sur une petite plaque en plomb, comme dans tous les établissements du même genre.

Le square Saint-Jacques sera parfaitement accueilli des populations riveraines. Bientôt la municipalité qui met tous ses soins à l'embellissement de Paris, en fera établir d'autres. On ne saurait trop la louer d'être entrée dans une voie qui doit avoir des conséquences si favorables au point de vue de la salubrité et de l'agrément.

Les travaux du puits artésien de Passy, qui est destiné à fournir une partie des eaux nécessaires au service du bois de Boulogne, se poursuivent activement. Un instant entravé par la présence au fond du puits d'une tige de fer détachée, qu'on est parvenu heureusement à écarter, le forage se continue sans encombre. On a atteint aujourd'hui une profondeur de plus de 380 mètres; il ne reste donc plus que 150 mètres environ à percer pour parvenir aux grès verts, où l'on trouvera, suivant toutes les prévisions, les nappes d'eau jaillissantes.

Le Sénat, dans sa séance du 16 mai dernier, a favorablement accueilli la proposition de M. Ch. Dupin, proposition

ayant pour but l'érection d'un monument à la gloire de l'armée d'Orient et de S. M. l'Empereur. Le sujet est grand et fait pour inspirer les artistes. On ne dit point encore quel sera l'emplacement du monument.

Il a été parlé d'un projet de continuation de la rue de la Paix et de Castiglione à travers le jardin des Tuileries, par lequel ce jardin aurait été coupé en deux, la partie voisine du château cessant d'être publique. *La Revue municipale* assure qu'il n'est point question d'un pareil projet, mais que les habitants du Xe arrondissement ont sollicité la création d'un pont au bout de la rue Bellechasse. Elle ajoute qu'on se propose de remplacer le mur de la terrasse du bord de l'eau, par une balustrade élégante, avec des piédestaux de distance en distance, destinés à porter les statues des grands hommes de l'Europe, et que cette balustrade serait naturellement coupée par un escalier, au droit du pont projeté.

On espère que le corps principal des Halles centrales, y compris les rues couvertes dont on a déjà posé les premières fermes, sera terminé cette année et occupé l'année prochaine. C'est une superficie de 20,000 mètres, doublée par celle de l'étage en sous-sol.

Cette première grande division comprendra la vente en gros et en détail du poisson, œufs et fromages; le débit en demi-gros et en détail de la volaille et du gibier, des légumes, des fruits, des fleurs coupées, des pommes de terre, etc.

On s'occupe dans ce moment des aménagements spéciaux propres à chaque genre de commerce; les boutiques groupées par séries de cinq ou six places, ont chacune 2 mètres de face sur 1^{m},90 de profondeur, et sont séparées par des passages de 2^{m},20 de largeur.

En outre des grands pavillons pour la vente en gros à la criée, chaque section des Halles pour la vente en détail comprendra 270 places. Ces dispositions sont d'ailleurs la reproduction des places en relief qui ont été exposées pendant un mois à l'Hôtel de Ville.

Entre les six divisions qui forment le corps principal, sont les rues couvertes de 15 mètres de largeur sur un développement d'environ 300 mètres pour l'apport, le déchargement et le dépôt momentané des marchandises. Cette disposition est un bienfait réel pour les approvisionneurs qui, jusqu'à présent, ont dû déposer leurs denrées, pour ainsi dire, dans le ruisseau, n'ayant eux-mêmes pour abri que de sales cabarets.

Au point de vue de la construction, les nouvelles Halles démontrent cette vérité : *Tous les matériaux sont les complaisants de l'art!...* la combinaison des voûtes en briques avec arêtiers en fonte ont un aspect de légèreté et de solidité qui plaît également à l'œil et à la raison. Lorsque ce système a été proposé, il a été vivement discuté et combattu avant d'être définitivement adopté, la responsabilité en avait même été laissée tout entière aux constructeurs. Le résultat a justifié leurs calculs et leurs prévisions : car des expériences ont eu lieu fortuitement, au delà de toute exigence. Ainsi, des chariots attelés de six chevaux et chargés de fonte ont roulé sur ces voûtes sans les altérer en aucune façon. Dernièrement encore une des grandes colonnes de 10 mètres de hauteur et du poids de 3,000 kilogrammes, est tombée par accident, de toute sa hauteur, sur ces mêmes voûtes, en se brisant en trois morceaux et en écrasant des pièces de bois et de fer qui se trouvaient sur sa route. Ce choc n'a pas produit le moindre ébranlement des voûtes, et c'est certainement là un résultat fort remarquable.

Le pont de l'Hôtel-de-Ville, cette construction si surprenante par sa hardiesse, a été mis à une rude épreuve, le jour du baptême du Prince Impérial. On a vu, en effet, des pelotons de cavalerie, occupant toute sa largeur, le traverser au galop. La solidité du pont ne paraît point s'en être ressentie.

La reconstruction des bâtiments de la Manutention militaire des vivres sera probablement terminée avant la fin de cette campagne. Le bâtiment incendié avait été commencé en 1833, d'après les plans et sous la direction spéciale du capitaine de génie Gréban. Cet établissement, tout d'utilité publique, devait apporter une économie notable dans l'approvisionnement et la manutention des vivres de la garnison de Paris; on y remarquait aussi les perfectionnements apportés dans la construction, afin de l'approprier en tous points à sa destination. La charpente en était complétement indépendante des murs. La terrasse du bâtiment de l'administration avait été construite en fer. L'emploi du même métal devait rendre incombustibles les bâtiments de la boulangerie, et en effet, une partie des murailles a résisté à l'action du violent incendie de l'an dernier. Les fours économiques, dits de Lespinasse, ont présenté des améliorations reconnues. L'opération du nivellement du quai de Billy concourt avec celle de la reconstruction de l'Hôtel de la Manutention; contrarié par les travaux qui ont précédé et suivi l'Exposition universelle, ce nivellement sera incessamment terminé.

On a commencé à poser les rails du chemin de fer souterrain qui doit faire communiquer les Halles avec le chemin de fer de ceinture. Le railway des Halles sera formé de trois cours de doubles rails pour trois voies devant se relier avec les gares existant autour du chemin de fer de ceinture et d'une voie qui sera établie sous le boulevard de Sébastopol.

Aujourd'hui, tout le vaste espace de terrain circonscrit par les places du Louvre et Saint-Germain-l'Auxerrois, le quai de l'École, les rues de l'Arbre-Sec et des Fossés-Saint-Ger-

main, est entièrement déblayé et nivelé. Des palissades de planches ont été placées devant les terrains réservés aux nouvelles constructions qui s'élèveront en face de la colonnade, en laissant une large voie libre devant la principale entrée du Louvre. Le terrain situé au nord de l'église est destiné à recevoir différents édifices publics, tels que la Mairie du IVe arrondissement, un Presbytère et une Maison de Secours; l'église elle-même sera complétement isolée par l'élargissement des rues Chilpéric et des Prêtres.

La création des abattoirs de la ville de Paris a été autorisée par décrets des 9 février, 19 juillet 1810 et 24 février 1811. Ils furent fondés pour remplacer les anciennes tueries situées dans l'intérieur de la ville et que Louis XV avait déjà voulu transporter au delà des barrières. Par le décret de 1810, il devait être créé cinq abattoirs, trois sur la rive droite et deux sur la rive gauche. Cinq architectes furent chargés de l'exécution de ce projet d'utilité publique.

L'étendue des abattoirs fut proportionnée à l'importance des quartiers qu'ils étaient destinés à desservir. Ceux du Roule et de Villejuif, qui sont à peu près semblables, contiennent chacun trente-deux échaudoirs; celui de Grenelle quarante-huit, et ceux de Ménilmontant et de Montmartre chacun soixante-quatre; au total deux cent quarante échaudoirs. Les bouveries et bergeries ont la même étendue. On trouve, en outre, dans chacun des cinq abattoirs, des fonderies pour le suif, des réservoirs et des conduits en plomb qui fournissent l'eau dans toutes les parties voisines des édifices, des voiries ou cours de vidange, des écuries et remises pour le service particulier des bouchers, des lieux d'aisance publics, des parcs aux bœufs, des logements pour les agents; enfin un acqueduc voûté conduit toutes les eaux de pluie et de lavage dans les égoûts de Paris.

La surface totale renfermée dans l'enceinte des cinq abattoirs de Paris est d'environ 156,500 mètres carrés, et celle des constructions est évaluée à 43,100 mètres. Les dépenses occasionnées par les acquisitions de terrains et les constructions sont montées à 20,000,000 de francs. Le revenu qui en résulte pour la ville peut être estimé 800,000 fr., déduction faite des frais d'exploitation et de réparation des bâtiments et machines. Des travaux de restauration et d'agrandissement vont être entrepris à l'abattoir de Montmartre.

Il est toujours question du déplacement de deux des principaux hôpitaux de la capitale : l'Hôtel-Dieu et l'hôpital des Cliniques de la Faculté de médecine. Le nouvel Hôtel-Dieu serait reconstruit au nord de l'église métropolitaine, sur l'espace compris entre la rue d'Arcole, la rue du Cloître-Notre-Dame et le quai Napoléon. Cet emplacement, de figure presque triangulaire, contient une superficie d'environ vingt-cinq mille mètres. Cet établissement hospitalier contiendrait autant de lits que celui qui existe actuellement, c'est-à-dire 800 environ. Il serait divisé en salles de trente-six lits chacune. Cette disposition a été reconnue la plus favorable sous le rapport de l'économie dans le service, en même temps qu'elle place les malades dans des conditions convenables au point de vue de la salubrité. On peut évaluer à 10,000,000 de francs la dépense qu'entraîneront les expropriations, l'acquisition des terrains et des maisons qui les recouvrent, et à 5 ou 6,000,000 celle des constructions.

La construction du nouvel Hôtel des Postes, sur une partie du parcours de la rue Saint-Germain-l'Auxerrois et sur l'emplacement des rues de l'Arche-Pépin, de la Saunerie, Pierre-à-Poisson, des place, rue et impasse du Chevalier-du-Guet et de la rue de la Vieille-Harengerie, sera prochainement entreprise. L'espace occupé par le monument n'aura pas moins de 10,000 mètres.

BIBLIOGRAPHIE.

Livres Français.

Bulletin monumental. — Collection de mémoires sur les monuments historiques de la France, dirigée par M. de Caumont. 3e série. Tome 1er (tome 21e de la collection). In-8°. Paris. Derache.

Lasteyrie (F. de). — *Histoire de la Peinture sur verre*, d'après ses monuments en France. 30 livraisons in-folio de 5 feuilles; renfermant 110 planches in-folio coloriées à la main, et accompagnées d'un texte de même format; prix : 900 francs. La publication des planches est terminée.

Lenoir (Albert). — *Architecture monastique* (2e et 3e partie). In-4°. Paris. Didot. Fait partie de la collection des documents inédits sur l'histoire de France, publiés sous les auspices du ministère de l'Instruction publique.

Forster (Ernest). — Monuments d'architecture, de sculpture et de peinture de l'Allemagne, depuis l'établissement du christianisme jusqu'aux temps modernes; traduit par Daniel Ramé. 1re série : 1 volume in-4° comprenant 50 planches; prix : 60 francs avec le texte. Le volume est divisé en 25 livraisons à 2 francs 50. Paris. Gide et Baudry.

Paris moderne (4e partie). — Choix de décorations intérieures et extérieures des édifices publics et particuliers de la capitale, portes, grilles, boutiques, etc. Dessiné et gravé par L. Normand aîné. 11e et 12e livraisons in-folio d'une feuille, avec 10 planches. Paris. Normand.

Livres Anglais.

Blight. — Ancient crosses in the west of Cornwall. In-4°.

Burns. — Illustrated architectural and engineering Drawing book. 2nd edition. 2 sh.

Le propriétaire-gérant : A. Grim.

Paris. — Typ. de Mme Ve Dondey-Dupré, rue Saint-Louis, 46.



RECUEIL DE MAISONS DE VILLE ET DE CAMPAGNE, ÉDIFICES PUBLICS, ETC.

PUBLICATION périodique formant par année 6 volumes avec texte

FONDÉ ET RÉDIGÉ

Par une Société d'Architectes attachés aux Travaux Publics et à la Grande Voirie.

POUR LA FRANCE
Un an. . . . . . 25 fr.
Six mois. . . . 15
Chaque vol., 5 fr.

15 SEPTEMBRE 1856.

SOMMAIRE DU XXXVIIe VOLUME.

TOMBEAU DE LOUIS XII

A SAINT-DENIS.

Parmi les nombreux tombeaux que renfermait jadis l'église abbatiale de Saint-Denis, cette métropole royale si riche pour l'archéologue, avant les dévastations de tout genre qu'elle a eues à subir, un des plus importants était celui de Louis XII et d'Anne de Bretagne, sa seconde femme. Construit par ordre de François Ier et sous l'influence des goûts de magnificence de ce roi, il est devenu, par suite de plusieurs circonstances, le monument funéraire le plus célèbre de la France. En effet, œuvre remarquable au triple point de vue de l'histoire, de l'art et de l'archéologie, et d'ailleurs toujours placé dans des conditions favorables pour attirer l'attention (1), ce mausolée, qui constitue une des plus anciennes constructions exécutées dans le style classique, était et devait être, à l'époque où l'architecture et la sculpture du moyen âge étaient l'objet d'un mépris général, considéré comme un spécimen précieux de l'art au sortir de sa prétendue barbarie. On daigna donc se demander quel en était l'auteur; mais les documents ne permettant pas de l'établir d'une manière péremptoire, chacun résolut la question suivant un système préconçu. Il en résulta trois opinions différentes; on prétendit : 1° que le monument était tout entier l'œuvre de Paul Ponce Trebatti, artiste florentin qui a longtemps travaillé en France; 2° qu'il était dû en totalité à Jean Juste, sculpteur né à Tours et connu par d'autres travaux; 3° que Jean Juste avait fait l'architecture du tombeau et Paul Ponce toutes les statues ou seulement une partie de ces statues. Examinons ces assertions.

Alors que ce déplorable préjugé, si complétement démenti par les faits, et qui pourtant n'est point encore complétement détruit aujourd'hui; alors, disons-nous, que le préjugé qui consiste à soutenir que le génie des artistes français ne peut être fécondé que par des influences étrangères, existait dans toute sa force, foulant aux pieds l'histoire, la raison et la justice, on adopta la première opinion : c'est précisément la

(1) Lors de la violation des sépultures à Saint-Denis, il eut plus à souffrir que les autres des mutilations. Sauvé néanmoins par le zèle d'Alexandre Lenoir et restauré par ses soins, il a figuré au Musée des monuments français; après la suppression si regrettable de ce Musée, il est retourné à l'abbaye de Saint-Denis, où il se trouve actuellement.

plus fausse, celle dont il reste le moins de traces après un examen sérieux. Eméric David, et dans ces derniers temps Dusommerard, l'ont positivement réduite à néant. Voici leurs arguments :

Le seul document historique où il soit question du nom de Trebatti à propos du tombeau de Louis XII, est un passage de Sauval, où cet écrivain dit que les sculptures du monument ont été exécutées par Ponce dans le jardin de l'hôtel Saint-Paul, à Paris. Or, le mot sculpture ne peut s'appliquer qu'aux statues, puisque tout est sculpté dans le mausolée : si Sauval avait voulu parler de la totalité du travail, il est évident qu'il n'eût pas employé la locution dont il s'est servi.

On ne peut douter que le monument ait été exécuté peu de temps après la mort du roi, puisque les dates de 1517 et de 1518 sont gravées sur les pilastres. Or, si on ne connaît point bien les détails biographiques de la vie de Paul Ponce, on sait cependant d'une manière positive qu'il était employé au château des Tuileries vers 1568 ; il est donc infiniment peu probable qu'il ait pu, cinquante ans auparavant, alors qu'il devait être inconnu et extrêmement jeune, être chargé d'un travail aussi important que le tombeau de Louis XII. D'ailleurs, Vasari, dans son ouvrage, dont la première édition date de 1550, ne parle de Trebatti que comme ayant exécuté des sculptures en stuc à Meudon, avec les autres artistes qui étaient sous la direction du Primatice, lequel ne vint en France qu'en 1531. Il ne mentionne aucun travail antérieur; ce qu'il n'eût pas manqué de faire si Ponce en eût exécuté de capitaux. Enfin, il est une autorité qui ne laisse pas le moindre doute à ce sujet : c'est le témoignage, cité par Félibien, de Jean Brèche, jurisconsulte né à Tours. Dans un traité sur les Pandectes, imprimé en 1550, il dit positivement, au chapitre *de usu et significatione verborum*, que le monument en marbre de Louis XII a été exécuté dans la ville de Tours par Jean Juste, sculpteur (1). C'est donc un fait bien acquis à l'histoire. Jean Juste est au moins l'auteur de l'architecture du tombeau, dont on acheva de lui payer le prix à la fin de l'année 1531, ainsi que le constate cet extrait des comptes de François Ier : « Monsieur le Légat (Antoine » Duprat), il est deu à Jehan Juste, *mon sculteur ordinaire*, » porteur de ceste, la somme de 400 escus, restant des 1200 » que je lui avoye pardevant ordonnez pour l'amenage et » conduite de la ville de Tours, au lieu de Saint-Denis, en » France (par conséquent sans station à l'hôtel Saint-Paul, » fait observer Dusommerard), de la sépulture des membres » des feuz roy Loys et royne Anne que Dieu absoille, et outre » cela lui est mesme deu la somme de 60 escus qu'il a four- » nye et advancée de ses deniers pour la cave et voulte qui a » été faicte sous la dite sépulture pour mectre les corps des » dicts feuz roy et royne, desquels deuz sommes il veult et » entends que le dict Juste soit satisfait comme la raison le » veult, et pour cest causes, je vous le envoye, vous priant, » M. le Légat, adviser à le faire payer promptement, soit des » deniers de mon espargne ou parties casuelles, ainsi que » vous adviserez pour le mieulx, et après il en sera expédié » acquit, tel qu'il sera nécessaire, priant Dieu, M. le Légat, » qu'il vous aict en sa très-saincte et digne garde. Escript à » Marly, le 22e jour de novembre 1531. Francoys (1). »

(1) *Videas monumentum marmoreum Ludovico XII dicatum, miro et eleganti artificio factum in præclarissima civitate nostra Turonensi, a Joanne Justo, statuario elegantissimo* (p. 410).

Si les preuves apportées par Eméric et Dusommerard, pour établir que Trebatti n'est pas l'auteur de l'architecture du tombeau, sont aussi péremptoires qu'on peut le désirer, il s'en faut que les arguments que leur patriotisme les fait s'ingénier à trouver pour démontrer que Jean Juste est l'auteur des sculptures, aient la même force. Ces arguments se réduisent à des inductions, à des hypothèses, mais ne reposent sur aucun fait positif. C'est certainement donner une raison peu satisfaisante, que de dire : « De 1518, dernière date » inscrite sur les pilastres, à 1531, époque de l'*amenage* du » mausolée à Saint-Denis, l'artiste avait eu tout loisir pour » en compléter l'ensemble par l'exécution des figures acces- » soires qu'un historien fait venir de Venise, et que d'autres » attribuent à Paul Ponce, mais dont le roi n'aurait pas sans » doute confié l'exécution à d'autres qu'à son sculpteur ordi- » naire (2). » Et il est permis de trouver également peu concluante cette supposition d'Eméric David, que la présence d'une statue d'Anne de Bretagne, attribuée à Trebatti, parmi plusieurs autres sculptures du même artiste dont parle Sauval, comme les ayant vues dans le magasin des marbres du roi Louis XIII, a conduit cet historien à imaginer le fait qu'il énonce si positivement (3). Enfin, nous ferons observer que le texte des comptes que nous venons de donner ne laisse pas un moment la possibilité de dire, comme l'a fait M. Léon Vaudoyer (4) : « Qu'y aurait-il de surprenant que » Jean Juste n'ait exécuté à Tours que les sculptures des » figures, et que les autres parties, telles que les pilastres, le » soubassement, aient été faits à Paris? »

S'il nous est permis de donner notre opinion propre après celle des auteurs distingués que nous venons de nommer, nous dirons qu'il nous semble impossible de rejeter, sans aucune preuve positive, l'assertion de Sauval, qui, comme Eméric David le reconnaît, a puisé aux meilleures sources, dans les archives de la Cour des Comptes. Nous croirons donc, jusqu'à l'évidence du contraire, qu'il est fort probable que Trebatti est effectivement l'auteur, non pas de toutes les statues, mais au moins des apôtres, et peut-être aussi des vertus théologales, et qu'il les aura exécutées postérieurement à l'achèvement du tombeau et à son transport à Paris. Notre hypothèse, comme on voit, bien loin d'être en contradiction avec les renseignements historiques, s'accorde parfaitement avec ces renseignements; elle s'appuie, de plus, sur un fait dont personne n'a tenu compte : on ne peut nier

(1) Archives curieuses de l'hist. de France, t. III, p. 84.

(2) Les arts au moyen âge, t. I, p. 369.

(3) Art. biographique sur Trebatti, dans la *Biographie universelle* de Michaud.

(4) Magasin pittoresque, art. Tombeau de Louis XII.

qu'il existe une différence de style très-prononcée entre les statues couchées et agenouillées du roi et de la reine, et celles des apôtres et des vertus cardinales. On trouve dans les premières un sentiment de vérité, de grandeur et de simplicité, complétement absent chez les autres. Or, il est impossible de douter que celles-là aient fait partie du plan primitif de l'édifice, ce qui tend à établir qu'elles en sont contemporaines et conséquemment qu'elles doivent être attribuées à Jean Juste et à François Gentil, le collaborateur que lui donne Félibien ; mais on peut parfaitement admettre que les vertus, et surtout les apôtres, ont été ajoutées après coup. Ce qui nous porte à le croire, c'est qu'elles brisent d'une manière désagréable les lignes du monument et les alourdissent singulièrement. Les apôtres jurent d'ailleurs par leurs proportions avec les figures principales, et même avec les vertus, près desquelles ils semblent des enfants. Ce qui est bien certain, c'est que le goût si faux, si maniéré, et souvent si laid, de la sculpture italienne du seizième siècle, y est empreint à ce point, qu'on peut douter qu'elles soient l'ouvrage de Jean Juste, alors même qu'on sait que cet artiste fut envoyé en Italie, par le cardinal d'Amboise, pour y étudier les arabesques de Raphaël.

Le tombeau de Louis XII, construit en marbre blanc provenant d'Italie, dit-on, mais de médiocre qualité, forme une sorte d'édicule allongé, abritant un sarcophage sur lequel sont couchées les statues représentant le roi et sa femme à l'état de cadavres, et soutenant, comme un vaste piédestal, les statues qui les figurent vivants, vêtus avec pompe, et en prière.

Le soubassement, exhaussé sur un socle en marbre noir, à la place duquel se trouvaient jadis deux marches en marbre blanc, se compose d'un dé en marbre blanc à base et à corniche, et présentant, à ses angles, des antes ornés de tables en marbre vert. Il est orné de bas-reliefs bien connus, représentant les campagnes de Louis XII en Italie. On y remarque surtout la bataille d'Agnadel et le triomphe du roi entrant à Gênes. Les figures de ces bas-reliefs portent un costume de convention, dans le goût antique.

Sur le soubassement, s'élève un ordre composé d'arcades laissant voir le sarcophage, que recouvre une voûte plate à caissons. Ces arcades sont au nombre de quatre sur chaque grande face, et de deux seulement sur les petites. Elles portent sur des piédestaux dont le dé est orné d'arabesques. Leurs pieds-droits sont garnis, sur leurs quatre faces, de pilastres à base attique, dont les fûts sont aussi couverts d'arabesques généralement maigres et d'une exécution peu habile, mais dont les motifs sont nombreux. On voit des instruments de musique, les armoiries de France, des canons, des arquebuses en même temps que des vases antiques, des têtes de victimes, des casques, des arcs, des flèches et jusqu'à l'inscription des étendards romains, parodiée de cette façon : S.P.Q.F. Les pilastres latéraux sont moins hauts que ceux des faces ; ils sont couronnés par une imposte qui reçoit la retombée d'arcs plein cintre, dont les clefs sont en agrafe, et les tympans ornés d'arabesques et de figures de renommées.

Les chapiteaux des pilastres sont capricieusement composés, quelques-uns le sont avec élégance. Ils sont tous garnis de feuilles d'acanthe dont les contours sont mous et peu gracieux. Au centre de leur tailloir est un fleuron, et les ornements de leurs angles sont contournés en volute. L'entablement sur lequel les pilastres font ressaut a son architrave ornée de perles, d'olives et de feuilles d'eau, ainsi que sa corniche, d'oves et de gousses. Sur la frise on lit l'inscription suivante :

LVDOVICVS XII DEI GRATIA FRANCOR VM REX OBIIT ANNO
SALVTIS MDXV ANNA BRITANNIÆ
DVCIS FILIA VXOR LVDO VICI XII OBIIT ANNO
SALVTIS MDXIV.

Le sarcophage, de forme scaphoïde, est aussi en marbre blanc, moins la corniche, qui est en marbre gris. Il est orné de godrons saillants et porte, au centre, sur un sphéroïde uni, et, à ses extrémités, sur des pattes de lion.

Les statues qui ornaient le mausolée étaient au nombre de vingt : 1° les deux statues de Louis et d'Anne, en costume royal, agenouillés les mains jointes devant un prie-Dieu. Ces figures sont des portraits et conséquemment d'un grand intérêt ; 2° les deux statues des mêmes personnages tels qu'ils devaient être après avoir séjourné dans le tombeau. Ils sont représentés couchés sur leurs suaires, la tête renversée en arrière et les mains croisées comme les ont ordinairement les cadavres. L'artiste a voulu rendre la mort dans ce qu'elle a de hideux ; il l'a fait avec un rare talent. Ces chairs affaissées, ces traits flétris, cette ouverture béante pratiquée au bas du thorax pour l'embaumement d'où s'échappent des vers (1), tout cela est rendu avec tant de vérité, qu'on ne peut se défendre en le regardant, d'un sentiment d'horreur, que la raison transforme bientôt en admiration profonde ; 3° les quatre vertus cardinales, placées d'abord sur les angles du soubassement, puis enlevées, et aujourd'hui placées sur des piédestaux à l'entrée du chœur. Ces figures lourdes ne nous paraissent pas dues aux mêmes ciseaux que les autres. Elles sont caractérisées : la force, par une colonne sur laquelle elle s'appuie et la peau de lion qui couvre ses épaules ; la justice, par un globe et une épée ; la tempérance, par un frein et une horloge ; la prudence, par un serpent et un miroir ; 4° les douze apôtres : saint Pierre avec ses clefs ; saint Barthélemy et saint Paul, tous deux avec une épée et un livre ; saint Philippe tient un caillou dans sa main : il fut lapidé ; saint Jacques le majeur porte la panetière ; saint Matthieu, son évangile ; saint Jacques le mineur a sa massue ; saint André, sa croix ; saint Thomas, patron des architectes, tient une équerre dans sa main gauche ; saint Mathias est caractérisé par une lance et un livre ; saint Jean, par son évangile, et enfin saint Simon, par sa scie. Toutes ces figures

(1) Ce sont bien des vers, et non une suture destinée à rapprocher les bords de l'incision, comme beaucoup de personnes le croient.

sont horriblement maniérées; elles affectent des poses impossibles, et présentent des fautes nombreuses de dessin : le saint Jean a le cou si démesurément long qu'il en est grotesque. Les têtes manquent complétement de noblesse, à l'exception d'une; celle de saint Philippe est même si ignoble, qu'elle est un sujet de plaisanterie pour le vulgaire.

Quatre épitaphes, gravées sur des lames de plomb, fondues en 1793, existaient dans le caveau pratiqué au-dessous du monument et destiné à renfermer les corps. Nous citerons seulement les deux suivantes; on peut trouver les autres, qui sont beaucoup plus longues, dans l'ouvrage d'Al. Lenoir.

ÉPITAPHE DU ROI LOUIS XII.

« Cy gist le corps avec le cœur de très-haut, très-excellent, très-puissant prince Louis XII, roy de France, lequel trespassa à Paris à l'hostel des Tournelles, le premier jour de janvier l'an 1515. Les entrailles sont avec son père, aux Célestins dudit Paris. »

ÉPITAPHE DE LA REINE ANNE DE BRETAGNE.

La terre, monde et le ciel ont divisé Madame
Anne qui fut des roys Charles et Louis la femme.
La terre a pris le corps qui gist sous cette lame;
Le monde aussi retient la renommée et fame
Perdurable à jamais sans estre blasme-Dame;
Et le ciel pour sa part a voulu prendre l'âme.

DE LA GRAVURE

ARCHITECTURALE ET ARCHÉOLOGIQUE.

(SUITE ET FIN)

Nous avons fréquemment entendu des artistes se plaindre que leurs dessins étaient mal rendus et gâtés par les graveurs; cela a lieu quelquefois, il est vrai, mais uniquement dans le cas où ces dessins sont d'une fidélité excessive; c'est chose bien plus commune de voir les graveurs faire d'une esquisse fausse et inachevée, une planche présentable et même correcte, grâce aux nombreux croquis qu'ils ont été contraints d'aller refaire sur le terrain, pour la plus grande gloire du dessinateur. Cela est si connu qu'on s'est accoutumé à y compter. Il faut dire qu'une excellente école de graveurs d'architecture, ce qui n'avait jamais existé, est constituée aujourd'hui, possédant des connaissances théoriques et une habileté pratique extrêmement remarquables. Ce résultat est dû tout entier aux progrès de l'archéologie moderne, qui a motivé la publication de plusieurs ouvrages à planches d'une rare magnificence, et dont deux surtout ont eu une grande influence sur l'art de la gravure, nous voulons parler de la *Statistique monumentale de Paris*, de M. Albert Lenoir, et des *Monuments anciens et modernes*, avec l'*Architecture du Ve au XVIe siècle* qui en forme la suite, par M. Gailhabaut. Autrefois, la gravure d'architecture se faisait noire, lourde et incorrecte; aujourd'hui, on la fait blonde, fine et précise. Qu'on compare les planches du grand ouvrage sur l'Egypte ou du Louvre, de Baltard, avec celles des recueils que nous venons de nommer, et l'on jugera de la différence. Nous avons le regret d'ajouter que déjà nous voyons poindre dans les œuvres de l'école nouvelle des défauts d'une espèce fort opposée à ceux que l'on constate dans les anciennes gravures, mais qui, si l'on ne se hâte d'y prendre garde, menacent d'être tout aussi déplorables, et d'anéantir les améliorations immenses réalisées depuis quinze ans. Ces défauts, il importe donc de les signaler et de les blâmer franchement, et, afin d'en avoir l'occasion, jetons un coup d'œil rétrospectif sur les planches envoyées au Salon par les principaux artistes, chez la plupart desquels, à côté de qualités qui ont droit aux plus grands éloges, on observe le germe d'une aberration dont l'effet peut devenir désastreux et qui illustrent en même temps les défauts et les mérites de la gravure moderne.

De même que les honneurs de l'exposition des architectes appartenaient à M. Viollet le Duc, ceux de l'exposition des graveurs d'archéologie étaient dus à M. Guillaumot (Auguste-Alexandre), qui excelle surtout à traiter l'ornementation et la figure. En ce genre, nous le disons sans crainte d'être démenti, car le fait est à peu près universellement reconnu, M. Guillaumot n'a pas de rival, supériorité qu'il doit à son talent comme dessinateur et à un système particulier de faire qu'il s'est créé, et qui, dans ses mains, donne les plus heureux résultats. Ce système, en contradiction absolue avec celui de la gravure académique, aux hachures contournées et en quelque sorte mécaniques, est un mélange de tailles irrégulières, de secondes, de points, en un mot, de travaux de toute sorte, qu'il ne convient pas d'analyser, mais dont il faut se borner à voir l'effet surprenant. L'effet, non celui hors de saison en archéologie, qui consiste en opposition fantastique d'ombres et de lumières, mais celui qui a pour but de faire comprendre la forme, voilà ce dont se préoccupe avant tout M. Guillaumot, et ce qu'il cherche à obtenir par n'importe quel procédé. Les partisans de la routine en ont fait un sujet d'accusation contre lui et bien à tort, car s'il est une chose au monde où l'application de l'axiome « la fin justifie les moyens, » soit innocente et irréprochable, c'est à coup sûr en gravure.

Nous disions tout à l'heure que M. Guillaumot était, comme dessinateur, un artiste de véritable talent; il l'a prouvé par les trois statues de Chartres qui viennent de paraître (1), et qu'il a gravées d'après ses propres dessins; mais il suffirait de ses planches exécutées d'après les dessins des autres pour qu'on en fût convaincu; sans science de dessinateur, il y aurait impossibilité d'arriver aussi près de la vérité qu'il l'a fait, dans l'observation du caractère de ses figures, ce qui présente des difficultés dont on ne sait la grandeur que lorsqu'on a essayé de les vaincre.

Une des planches qu'avait exposées M. Guillaumot avait

(1) Voir une de nos dernières livraisons de l'*Architecture du Ve au XVIe siècle.*

été faite d'après une épreuve photographique et en rendait l'aspect; il nous semble qu'il doit se méfier de ces ombres sans reflets qui, dans les planches en question, étaient inévitables, l'original placé dans un palais, à Venise, n'ayant jamais été dessiné, mais qui se retrouvent aussi dans ses sculptures de Reims, où il était certainement possible d'obtenir des ombres transparentes. La photographie est d'un grand secours aux graveurs, mais ce serait une immense erreur que d'en imiter les défauts, voie dans laquelle nous voyons avec peine M. Guillaumot disposé à s'engager, et où d'autres s'enfoncent déjà d'une manière désespérante. Nous ferons aussi remarquer que la gravure convient peu à ces grandes pages, telles que la vue du porche nord de la cathédrale de Chartres, à laquelle nous préférons, au surplus, la vue du porche sud, publiée précédemment, comme plus brillante et plus lisible. Ces grandes vues n'ont pour but que de mettre en relief la statuaire, puisque l'architecture y est nécessairement sacrifiée; or, ce résultat s'obtient mieux par des études faites à part, comme celles qui portaient le n° 4938.

Si l'on propose un dessin médiocre à M. Huguenet, il le refuse formellement, et n'accepte que ceux dont l'exactitude ne laisse aucune prise à la critique; mais dans ce cas, il est sûr que l'exactitude du dessin original, bien loin d'être amoindrie en étant transportée sur le cuivre ou l'acier, sera plutôt augmentée, et infailliblement poussée à ses dernières limites. La précision est la qualité la plus précieuse et la mieux indiquée des œuvres de M. Huguenet, où la science du graveur est portée à un très-haut degré; et de fait, nous ne savons qu'un reproche qu'on soit en droit de faire à cet artiste, celui de la froideur de quelques-unes de ses planches, dont les divers plans ne se distinguent pas assez les uns des autres, mais se confondent dans l'estompage d'un travail monotone dans son extrême habileté.

Le reproche assez peu grave, on le voit, que nous croyons devoir adresser à M. Huguenet, nous mène à dire quelques mots d'un abus introduit dans la gravure architecturale, et qui diminue souvent et menace d'annihiler cette perfection du trait qu'on sait atteindre aujourd'hui : nous voulons parler de l'abus du ton. Il est incontestable que la sculpture de figure et d'ornement ne se comprend bien qu'à la condition d'être modelée avec soin, en d'autres termes, d'être ombrée avec finesse et esprit; mais il en est autrement de l'architecture, dont on peut toujours s'expliquer la forme en recourant aux plans ou aux profils rabattus sur les élévations, dont on a le tort de ne faire qu'un usage très-restreint. Dans une élévation chargée de nombreux et minutieux détails, très-fréquemment le ton gêne bien plus qu'il ne facilite l'intelligence des formes, parce que les tailles, seul moyen de l'obtenir, se confondent forcément avec le trait déterminant le contour, et le rendent vague, bien loin d'ajouter à sa netteté. Que si l'on peut atténuer cet inconvénient à force d'adresse, il est du moins impossible de le faire disparaître; plus d'une planche de M. Huguenet en est la preuve, et nous saurions citer des exemples bien autrement fâcheux, parce qu'il était d'avance hors de doute que tous les efforts seraient entièrement inutiles pour remédier à une difficulté, le plus souvent tout à fait insurmontable. Au reste, le défaut de l'abus du ton, s'il est fort grand dans les élévations, est dix fois pire dans les coupes; là, il est littéralement déplorable, car de deux choses l'une : ou l'on projette des ombres rigoureuses et l'on a une planche toute noire, dont les parties non placées en pleine lumière sont absolument perdues; ou l'on ombre d'une manière conventionnelle, et alors on n'arrive qu'à un effet faux en théorie, et sans aucune utilité en pratique, car il n'en apprend pas plus qu'un simple trait.

Nous soutenons que, généralement en gravure, les élévations et les coupes de monuments doivent se rendre par un trait; non pas, certes, par un trait inintelligent et ressemblant à un décalque, mais par un trait *touché*, qui interprète les formes en leur laissant leur précision On nous pardonnera peut-être, si nous signalons comme un modèle en ce genre, notre élévation latérale de l'église Saint-Severin, publiée dans la *Statistique monumentale de Paris*, lorsque nous aurons déclaré que tout le charme de cette planche est exclusivement dû aux deux éminents graveurs, MM. Ollivier et Pénel, qui l'ont signée, et que nous n'y revendiquons, pour notre part, que le tracé des contours, et non l'art infini qui les a fait valoir.

La thèse de l'excellence de la gravure au simple trait, en matière architecturale, thèse qui pour nous est une vérité surabondamment démontrée, nous a valu plus d'une fois des contradicteurs, dont les arguments se réduisent à affirmer qu'une planche au trait est nue et ne flatte pas; puis, que le trait n'existant pas dans la nature, il n'y a pas lieu d'en faire en gravure. Nous n'éprouvons aucun embarras à réfuter ces objections : nous répondons d'abord qu'une planche au trait n'est nue que lorsque l'édifice qu'elle représente est nu lui-même; auquel cas le ton jeté sur de grandes surfaces sans détail est désagréable et insignifiant, car personne ne prend au sérieux ce *ragoût*, que tout le monde sait être fait dans l'atelier, sans aucun souci de l'état réel du véritable appareil, dont le dessinateur a pu copier la disposition, mais dont il n'a sûrement pas cherché à rendre l'aspect plus ou moins rugueux, ce qui nécessiterait un travail considérable et fort oiseux. Nous dirons ensuite que l'éducation du public est actuellement assez faite pour qu'on ne lui présente plus que des choses sérieuses, qu'il préférera toujours lorsqu'il voudra s'instruire, comme il recourra aux vignettes de Keepsakes, lorsqu'il n'aura pour but que de s'amuser. Pour ce qui est de l'absence du trait dans la nature, nous ferons observer qu'il s'y trouve encore bien moins de tailles et de points; que d'ailleurs une élévation ne doit pas être confondue avec une vue perspective, parce qu'un dessin géométral, produit d'une projection, ne saurait être assimilé à un portrait, et que si dans l'un, on est tenu de se rapprocher autant que possible de l'image que l'on a sous les yeux, dans l'autre, qui parle plus à l'intelligence, il faut adopter des procédés différents et répondant mieux à la fin qu'on se propose et qu'on peut

résumer ainsi : étant donnée une construction, faire, au moyen de figures, qu'un architecte qui ne peut voir cette construction, soit à même d'en élever une semblable.

Lorsque, à propos de gravure architecturale et archéologique, on mentionne les noms de MM. Guillaumot et Huguenet, il est difficile que ceux de MM. Emile Ollivier et Bury ne viennent pas à l'esprit; c'est que, de l'aveu de tous, ces quatre artistes forment l'élite des graveurs spéciaux, avec cette particularité qu'il n'est guère de rivalité possible entre eux, chacun se distinguant surtout par un avantage qui lui est propre. Ni M. Ollivier, ni M. Bury n'ont exposé l'année passée, et dans l'intérêt de l'honneur artistique national, il faut le leur reprocher vivement, mais leurs travaux sont assez connus. M. Bury est probablement le graveur qui *grave* le mieux. A lui, plus qu'à personne, toutes les ressources de son art sont connues, et son habileté technique est proverbiale. Nous nous demandons pourquoi il n'a pas envoyé au dernier Salon, quelques-unes de ces planches qu'il sait faire si brillantes, telles que sa Châsse de Cologne et ses vues de Sainte-Marie de Toscanelle. Pour M. Ollivier, c'est l'homme de goût par excellence, et les productions sorties de ses mains portent l'empreinte d'un sentiment réellement exquis, et dont le charme est comparable seulement à celui qu'on est toujours sûr de trouver dans des relations personnelles avec lui.

MM. Bury et Ollivier ont formé deux élèves dont ils ont grandement lieu de s'enorgueillir : M. J. Sulpiz et M. F. Pénel, qui, quoique fort jeunes encore, suivent leurs maîtres de bien près aujourd'hui, tout en conservant une originalité qui les fait reconnaître. Il n'y avait au Salon qu'une seule planche de M. Sulpiz, la façade, devenue populaire, de la cathédrale de Reims. Cette planche ne donne nullement la mesure du mérite de son auteur, qui n'a pu complétement éviter l'écueil résultant de l'emploi du ton, là où il n'y aurait dû avoir que du trait. Une autre planche, représentant un grand détail de Reims, que vient de terminer M. Sulpiz, fait bien mieux juger de son habileté qui s'accroît chaque jour et ne laissera bientôt plus rien à désirer. Quant à M. Pénel, nous éprouvons une sympathie extrême pour son talent, qui a des affinités singulières avec nos idées, et, plus qu'aucun autre, suit cette route que nous croyons être la bonne. Nous aimons cette manière à la fois correcte et sobre sans sécheresse, de représenter les monuments, qui caractérise ses vues de Rome, et nous apprécions particulièrement la précision remarquable qu'on constate dans son élévation de l'hôtel de ville de Compiègne, et qui est encore mieux accusée dans quelques autres. Nous le prédisons avec conviction, de toutes les émules de M. Pénel, il n'en est pas un appelé à un plus brillant avenir.

Ce qu'affectionne M. Ribault, c'est l'art de la Renaissance, ce sont les bas-reliefs d'ornementation fine et compliquée, réclamant, pour être reproduits, une main souple et sûre, le sentiment de la forme et de l'élégance. Si on confie de pareils sujets à M. Ribault, en lui demandant de se borner à en donner un simple trait peu accompagné, on peut compter qu'il en fera une œuvre ravissante autant que sérieuse. M. Ribault possède une qualité fort rare chez ses collègues, celle de traiter la figure avec une grande supériorité; et nous ne voyons pas qu'on fasse en ce genre rien de plus fort que son retable de Hall. Dans sa spécialité comme graveur de trait et de figure, M. Ribault est évidemment le premier.

Dans les planches de M. Sauvageot, nous n'avons pas observé ces traits saillants que nous avons eus à signaler dans celles d'autres artistes, mais nous n'y avons pas vu non plus de défaut important. M. Sauvageot fait de la gravure soignée, d'une bonne couleur et qui promet beaucoup. Son faire ne ressemble guère à celui de son maître, M. Léon Gaucherel, lequel en est arrivé à une manière si étrange, qu'on se demande quelle est l'idée qui y préside. Pour notre part, nous ne savons pas nous rendre compte du système qui inspire des eaux-fortes semblables à celles que cet artiste a faites, d'après un ciboire du Louvre, le reliquaire de M. Lassus, ou la statue de saint Jacques de la Sainte-Chapelle. Cette dernière ayant été exécutée d'après une épreuve photographique, on pourrait croire que M. Gaucherel n'a eu d'autre intention que de donner une preuve de son adresse dans le rendu. Si telle est sa pensée, elle est bien radicalement stérile en présence de ce qu'on obtient par l'héliographie, dont les résultats sont déjà de beaucoup préférables. M. Gaucherel chercherait-il à imiter l'aspect et la gaucherie du travail des vieilles gravures, ce à quoi il a réussi, volontairement ou non? Où serait l'avantage du succès? On dit que M. Gaucherel vise au coloris et poursuit l'effet; s'il en est ainsi, nous croyons qu'il passe à côté de son but, car autre chose est de produire de l'effet et de n'obtenir que du noir. En outre, lorsqu'on choisit des sujets archéologiques, n'est-il pas déraisonnable de rêver la gloire quelque peu surfaite de M. Diaz? Ce qui nous étonne, c'est que des graveurs, habiles eux-mêmes, tout en ayant bien soin de ne pas les imiter, ont l'air de goûter les planches en question, sur le dessin desquelles ils passent volontiers condamnation, en objectant qu'elles sont *gravées à la peintre*. Il suffit de rapporter ces mots si choquants, accouplés, pour faire voir combien est irrationnel le sentiment qui les dicte, et qui, poussé un peu loin, arriverait à provoquer l'adoption de cette conclusion absurde, que ce sont ceux qui ne savent pas graver qui gravent le mieux. S'il est jamais permis de graver *à la peintre*, ce n'est pas lorsqu'il s'agit de fournir à l'étude des spécimens d'architecture, de statuaire ou d'orfévrerie. Nous souhaitons que M. Gaucherel se le rappelle et coupe court à ses velléités *rembranesques*. M. Gaucherel est capable; nul n'en doute: nous le verrions donc avec regret s'abandonner à de nouvelles fantaisies plus ou moins artistiques, dont les conséquences ne peuvent être que fâcheuses. C'est pour cela que, avec une sincérité qu'il ne saurait suspecter, nous avons cru devoir ne pas lui ménager la vérité, qu'on lui rendrait un mauvais service de lui cacher sous des félicitations banales ou intéressées.

Nous résumerons notre opinion sur la gravure architectu-

rale de notre époque en disant qu'elle est généralement exécutée avec une habileté et une science qu'on ne peut guère espérer de dépasser beaucoup, et que, conséquemment, ce dont il faut principalement se préoccuper, c'est moins de la réalisation de progrès à peine possibles, que du danger de certains systèmes plus faux encore que spécieux, et néanmoins fort à redouter lorsqu'ils sont préconisés par des gens d'un incontestable mérite comme M. Gaucherel.

ADOLPHE BERTY.

UN PROJET DE LA REVUE MUNICIPALE.

Voici l'étrange projet que la *Revue municipale* met en avant dans son numéro du 1er août :

« L'autorité municipale devrait créer une Commission composée d'une douzaine d'architectes présidée par un Labrouste, un Vaudoyer ou un Baltard. Toutes les demandes, à l'effet de permission de bâtir en bordure sur les *voies impériales* (principales artères de la ville), seraient soumises à cette Commission qui statuerait.

» Ces demandes devraient être accompagnées de renseignements complets sur la nature des matériaux, la disposition des étages et la décoration de la façade.

» Si les plans étaient défectueux, si la décoration se trouvait mesquine ou commune, refus d'autorisation.

» La Commission alors désignerait un de ses membres qui serait chargé de dresser un nouveau plan, qui, après son adoption, serait imposé au propriétaire, auquel l'on ne donnerait l'autorisation de bâtir qu'après l'engagement contracté par lui d'obéir aux prescriptions administratives.

» La Commission des architectes de la ville serait, en outre, chargée d'étudier la décoration de certains îlots sur lesquels on doit construire dans les voies de premier ordre, par exemple sur le boulevard de Sébastopol. Il ne s'agit pas seulement de créer de larges voies, il faut aussi les décorer avec magnificence.

» Une Commission d'architectes, nous le répétons, serait d'une grande utilité à Paris, et bientôt la capitale compterait un grand nombre de beautés de plus. »

Certes, nous goûtons fort l'ardeur que montre M. Louis Lazare pour l'embellissement de la grande cité; mais il en est du zèle comme du galon : pas trop n'en faut, et nous ne sommes nullement disposé à admettre que la junte artistico-officielle que M. Lazare voudrait voir fonctionner, pût le faire sans, comme il le dit « troubler le moindrement le bien-être et le repos de cette propriété » dont il reconnaît avoir mission de défendre les intérêts. Nous ne discuterons pas d'ailleurs si la mesure réclamée ne porterait pas une atteinte grave aux droits et à la liberté des propriétaires, ce qui serait peut-être hors de propos dans un recueil comme le nôtre; mais nous protesterons vivement contre l'établissement de tout tribunal jugeant souverainement en matière d'art. L'art n'a point de règles tellement certaines que la critique puisse, à propos de conceptions architecturales, prétendre à prononcer des jugements infaillibles, et telle composition acceptée avec empressement par la Commission, pourrait bien être trouvée déplorable par le public. Puis, où a-t-on jamais vu une Commission artistique échapper à l'esprit de coterie? Si le rêve de M. Lazare se réalisait, il paralyserait toute inspiration originale de la part des architectes, contraints de passer sous les fourches caudines d'une autorité d'autant plus intolérante dans ses décisions, qu'elle serait collective, c'est-à-dire à peu près irresponsable. On ne rechercherait plus le beau, le rationnel, mais la satisfaction des sympathies de tel ou tel membre influent. Les résultats seraient fâcheux alors même que, par un bonheur rare, l'administration aurait réussi à faire, dans ses nominations, les choix les moins regrettables; mais que serait-ce si, au lieu de se confier à des hommes infiniment habiles et honorables comme M. Labrouste, par exemple, l'administration laissait surprendre sa religion par de ces nullités vaniteuses et rapaces, dont tout le mérite consiste en un aplomb imperturbable, et la moralité dans l'adresse à dissimuler le manque absolu de scrupules? Il arriverait forcément que tous les projets, où ces mêmes nullités ne se trouveraient point intéressées à un titre quelconque, seraient impitoyablement rejetés, et qu'au bout d'un certain temps, une classe d'architectes monopolisateurs serait constituée au détriment de leurs collègues, accaparant presque toutes les affaires, ou donnant les plus honteux exemples de favoritisme. La conséquence serait un scandale tel, que l'administration serait contrainte de dissoudre la Commission et d'en revenir à la liberté artistique, seule capable de produire des œuvres remarquables dans les constructions publiques comme dans les constructions privées. A quoi bon se risquer dans une telle série d'épreuves lorsqu'on est à peu près sûr d'avance d'être ramené à son point de départ?

DE LA SUBSTITUTION DU BLANC DE ZINC AU BLANC DE PLOMB.

Les avantages du blanc de zinc découlent des inconvénients attachés à la CÉRUSE, c'est-à-dire de son altérabilité et des dangers qu'elle présente.

L'étude du BLANC DE ZINC comprendra, pour nous, son invention, sa fabrication et son emploi.

Altérabilité du blanc de plomb. — La peinture artistique et celle du bâtiment ont constaté, depuis longtemps, l'altération constante qu'éprouve la céruse, soit qu'on l'emploie seule, soit qu'on l'emploie mélangée à d'autres couleurs. Bien des tableaux, remarquables par le talent qui les a enfantés, sont tellement modifiés dans leur coloris, que de celui-ci, souvent, il ne reste qu'un souvenir. La manière de

peindre et certaines couleurs même, préférées par quelques artistes, viennent encore hâter la destruction des tons. C'est ainsi que l'œuvre remarquable du *Naufrage de la Méduse*, peinte, comme on sait, par Géricault, est aujourd'hui presque complétement noire. Pour la peinture en bâtiment, personne n'ignore le changement qu'éprouvent les parties chargées de blanc de plomb, par suite de diverses émanations. Les fabriques où l'on traite des matières animales, les établissements de bains sulfureux, la vidange des fosses, l'action du gaz de l'éclairage, etc., ont fourni, au lecteur comme à nous, mille observations dont la conclusion a été l'extrême altérabilité de la céruse.

Ces modifications dans les couleurs, dont le résultat, pour la peinture artistique, est la destruction du coloris et par suite l'absence de l'harmonie des tons, ne nous permettent donc pas d'avoir une idée exacte de la valeur des œuvres de nos grands maîtres, qu'on ne peut fréquemment copier qu'en les interprétant. Cette raison ne serait-elle pas celle qui fait que les gens du monde préfèrent presque toujours une copie fraîchement peinte à l'original, fût-ce un chef-d'œuvre?

Mais ce sont là des considérations fort secondaires en comparaison de celle qui domine toutes les autres, et à laquelle nul ne peut rester indifférent, l'influence meurtrière de la céruse, laquelle menace la santé publique.

Dangers que présentent la fabrication et l'emploi de la céruse. — Il est impossible de fixer, rigoureusement, le nombre des travailleurs qui, chaque année, sont torturés ou moissonnés par l'empoisonnement saturnin, vulgairement appelé colique de plomb. Cependant, l'étude des faits peut éclairer l'ossuaire alimenté par la céruse.

Jusqu'à ces derniers temps, la fabrication de cette substance était tellement dangereuse, qu'on ne pouvait trouver d'ouvriers que parmi des hommes sans pain ou ayant une honte à cacher! Et encore ces hommes ne se résignaient-ils que momentanément à rester dans l'usine morbifère où la nécessité les avait poussés. Si bien qu'il y a des fabriques où on a compté annuellement quinze fois autant d'ouvriers sortis qu'il en était resté stationnaires. Et comment pourrait-il en être autrement, lorsqu'il ressort des documents fournis par M. Chevallier, que de 1838 à 1847, seulement pour les deux ateliers de cérusiers voisins de Paris et occupant ensemble environ une centaine d'ouvriers, le nombre annuel des malades a été de 190 (1)!

Sur les peintres en bâtiment, l'action toxicologique de la céruse, quoique ayant un caractère meurtrier moins actif, n'en est pas moins funeste dans ses résultats. L'ouvrier qui, par sa constitution robuste, résiste le mieux, n'en voit pas moins son tempérament s'affaiblir; et pour lui encore, la vieillesse arrive avant l'âge. Aussi, chez des ouvriers dont l'organisme est souvent et si violemment troublé dans ses fonctions, les maladies prennent-elles un caractère plus pernicieux. Il n'est donc pas rare de voir un peintre succomber à une affection qui n'eût pas eu de suites graves pour un autre.

Dans tous les cas, une fois qu'un praticien a été attaqué, sa constitution s'étiole et offre alors plus de prise à l'invasion du mal. Il n'est donc pas rare de voir retomber des hommes qu'on pensait guéris, mais qui n'étaient que momentanément *soulagés*.

Un fait digne de remarque, c'est que les chances d'intoxication augmentent encore pour les peintres avec l'élévation de température. Ainsi, en été, ou même en hiver lorsqu'on chauffe pour hâter la dessication des peintures, l'action morbifère de la céruse augmente.

Les coliques saturnines se déclarent aussi de préférence chez les ouvriers qui font le grattage des vieilles peintures et chez ceux qui peignent sur enduit.

Ces faits, connus de tous les peintres qui se préoccupent de la conservation de leur santé, ont été mis hors de doute par les études spéciales entreprises par deux chimistes, lesquels ont mis déjà bien des fois leur science au service de l'hygiène du travailleur : c'est nommer MM. Chevreul et Chevallier.

En blâmant l'emploi de la céruse, nous devons faire savoir, au reste, que l'influence des pièces nouvellement peintes sur ceux qui y travaillent ou qui les habitent, a été dernièrement rejetée sur le compte de l'essence de thérébentine. Des expériences ont été faites à ce sujet par un médecin distingué, M. Marchal de Calvi, qui, pensant que ces peintures seraient sans action sur l'économie si l'essence n'entrait pas dans leur composition, concluait à la nécessité de trouver un liquide remplaçant la thérébentine et tout en conservant la céruse (1). Une société vient de se fonder pour la préparation de pein-

(1) « Nous avons été à même de constater qu'en dix ans, dit le chimiste Chevallier, de 1838 à 1847 inclus, les hôpitaux de Paris, et Paris ne compte que deux fabriques de céruse et de minium, ont reçu 3,142 malades atteints de coliques saturnines; que sur ces 3,142 malades 2,030 sont sortis des hôpitaux guéris ou *soulagés*, que 112 ont succombé, et quelquefois, heureusement cela est rare, avec une telle rapidité qu'ils sont morts le jour de leur entrée à l'hôpital et sans pouvoir donner de renseignements; un de ces malheureux a même succombé sur la voie publique en se rendant à l'hospice.

» Sur ces 3,142 malades, on comptait 1,898 ouvriers travaillant soit au blanc de plomb soit au minium, 712 peintres, 63 broyeurs et 10 ouvriers préparant les cartes porcelaines. »

Sur les 112 décès, 86 ont porté sur les cérusiers, 6 sur des ouvriers qui ont été tellement malades qu'on n'a pu savoir d'eux s'ils fabriquaient la céruse ou s'ils l'employaient. Les 20 autres décès portaient sur des peintres et autres ouvriers employant le blanc de plomb.

En outre, les ouvriers qui fabriquent ou emploient la céruse sont encore exposés à de longues maladies; en effet, en 1841, sur 304 malades atteints de coliques saturnines, il en est qui sont restés 114 et 160 jours à l'hôpital.

(1) Les expériences de M. Marchal de Calvi, les conditions dans lesquelles il s'est placé pour les faire, touchent à une question sérieuse et complexe; elle sera pour nous l'objet d'une discussion qui trouvera place dans un prochain numéro.

Disons cependant tout de suite que bien des raisons ne nous permettent pas d'admettre l'innocuité de la céruse pour les peintres, quelle que soit la substance à laquelle on la mélange pour l'employer.

ture à la céruse sans essence de thérébentine. Nous en entretiendrons prochainement nos lecteurs.

Il convient encore d'ajouter que, aujourd'hui que la fabrication du blanc de zinc tend à se substituer à celle de la céruse, les divers procédés à l'aide desquels on la prépare, s'améliorent incessamment. Aussi l'industrie du cérusier est-elle maintenant considérablement perfectionnée sous le rapport hygiénique. Mais pour les peintres, les maladies que cause l'emploi du blanc de plomb n'ont pu et ne peuvent guère s'amoindrir; « car toutes les fois qu'il faut compter sur les précautions industrielles, telles que les masques, éponges appliquées sur la figure, gants aux mains, etc., on doit s'attendre à les voir demeurer complétement stériles, en présence de l'invincible incurie des ouvriers, même les plus intelligents. Et pour les peintres, le véritable remède existe par la substitution du blanc de zinc au blanc de plomb. C'est pour eux que ce progrès admirable constitue une véritable ancre de salut » (1).

Rapport sur la suppression de la fabrication et de l'emploi du blanc de plomb. — L'insalubrité attachée à l'emploi de la céruse étant notoire, le gouvernement a mis à l'étude la question de sa suppression. A cet effet, une commission spéciale a été formée par les deux comités réunis des Arts et Manufactures et de l'Hygiène publique. Les commissaires étaient : MM. Chevreul, Magendie, Regnault, Seguier, Bucy, Legentil, Barbier, Davenne et A. Tardieu, rapporteur.

Nous donnons ici un court extrait du lucide et savant rapport présenté au ministre.

Les préparations de plomb, et notamment la céruse, constituent un poison subtil et lent qui est introduit par le simple contact et par les voies respiratoires (2) au sein de l'organisme, y détermine les accidents les plus funestes et peut causer la mort. — « C'est là un fait constant qu'il ne faut ni dissimuler ni amoindrir, » dit le rapport.

Pour étudier et comprendre l'action meurtrière de la céruse, il convient de distinguer 1° sa préparation, 2° son emploi.

1° La *fabrication* du blanc de plomb est la plus périlleuse des industries; cette opinion est justifiée par le chiffre des malades que certaines usines livrent chaque année à l'assistance publique, et les relevés officiels des hôpitaux témoignent hautement des dangers auxquels sont exposés les cérusiers dans certaines fabriques. Ces dangers ont diminué, d'ailleurs, grâce à de nombreuses améliorations récemment introduites, et qui sont le résultat de la double pression des efforts de l'administration et *surtout* de la concurrence salutaire du blanc de zinc. Ainsi, indépendamment des précautions personnelles imposées aux cérusiers par leurs patrons, la partie pernicieuse de la fabrication a été retirée de la main de l'homme et confiée à des machines. Enfin, des appareils clos pour telle préparation, l'exploitation à l'air libre pour telle autre, complétent la série des moyens hygiéniques récemment introduits depuis le blanc de zinc.

Si à ces sages réformes vient encore s'ajouter l'action des moyens que la science indique et que peut prescrire rigoureusement l'administration, l'insalubrité de la *fabrication* de la céruse décroîtra sans doute de plus en plus, mais elle ne saura jamais disparaître entièrement.

2° La question de l'*emploi* de la céruse n'est pas aussi simple, et doit rester, jusqu'à un certain point, distincte. En effet, les chiffres que donnent les hôpitaux sur les affections saturnines, ne peuvent représenter le nombre total des victimes. Par exemple, les peintres en bâtiment, dans le plus grand nombre des cas, sont soignés chez eux par leurs ressources personnelles ou l'assistance des sociétés de secours mutuels dont ils sont membres. Cette circonstance et le nombre des malades recueillis par les hôpitaux permettent d'affirmer que l'intoxication causée par *l'emploi* de la céruse est beaucoup plus grande qu'on ne le pense.

Si, dans l'intérêt de l'humanité, il est facile d'astreindre l'ouvrier des fabriques à certaines précautions et moyens prophylactiques, il ne peut en être de même pour les peintres; leurs travaux s'exerçant à chaque instant dans des endroits divers et variables, rendent toute discipline hygiénique rigoureuse impossible.

D'ailleurs, un remède plus certain existe aujourd'hui et peut être considéré comme éprouvé : c'est le blanc de zinc, dont l'innocuité ne pourrait être proclamée trop haut (1).

Le rapport, après avoir considéré la question au point de vue des intérêts commerciaux et financiers et de la légalité, n'a pas conclu à l'interdiction de la fabrication de la céruse, en prenant en considération que la concurrence que lui fait le blanc de zinc tend tous les jours à diminuer la consommation cérusienne et conséquemment sa fabrication, puis que le droit de 10 centimes, perçu sur le zinc, alors que le plomb est imposé de 5 francs, favorise le retrait de la céruse, sans perturbation violente, sans atteinte portée à la liberté du commerce.

Il est à croire que, quoique la fabrication de la céruse ne soit pas interdite, les sages mesures prises par M. le ministre des travaux publics auront heureusement tôt ou tard le même résultat. C'est une conséquence de l'arrêté ministériel qui suit :

« Le ministre des travaux publics,

» Considérant qu'il importe, dans l'intérêt de la santé des ouvriers peintres, de substituer le blanc de zinc au blanc de de plomb dans les travaux de peinture exécutés par l'Éta

(1) Ambroise Tardieu, *Dictionnaire d'Hygiène publique.*

(2) Un fabricant de bois pour les dessinateurs de vignettes est mort récemment, empoisonné par la céruse qu'il étendait avec la paume de sa main, suivant l'usage. Un peintre de nos parents est également mort pour avoir respiré de la céruse, comme son autopsie l'a prouvé.

(1) « Cette innocuité tient à la difficulté avec laquelle l'oxyde de zinc (blanc de zinc) fortement calciné se dissout dans les acides faibles. »

» Arrête ce qui suit :

» A l'avenir, le blanc de zinc sera exclusivement employé dans les travaux de peinture à l'huile exécutés dans les bâtiments de l'État par les ordres du ministre des travaux publics.

» Fait à Paris, le 24 août 1849.

» *Signé :* T. Lacrosse.

» Pour copie conforme,

» *Le chef de la direction des bâtiments civils,*

» *Signé :* De Noue. »

Invention du blanc de zinc. — La fabrication actuelle du blanc de zinc ne constitue pas ce qu'on peut appeler rigoureusement une invention. Les chimistes dans leur laboratoire, en étudiant la nature et la nuance des composés formés par l'action de l'hydrogène sulfuré sur les métaux à l'état de dissolution, ont reconnu depuis longtemps que l'hydrogène sulfuré, qui a la propriété de former des composés diversement colorés avec les métaux, en forme, au contraire, un parfaitement *blanc* avec le zinc. C'est là la théorie des avantages artistiques que présente le blanc de zinc, puisque, placé dans les mêmes conditions que la céruse, il voit celle-ci noircir sous l'influence de l'hydrogène sulfuré, qui tend aussi à le modifier lui, oxyde de zinc, mais pour former un corps qui est encore blanc. En effet, si l'on suppose, par exemple, une planchette peinte à la céruse et au blanc de zinc dans chacune des moitiés de sa longueur, et qu'ensuite on fasse agir sur cette planche ainsi peinte, et placée à dessein sous une cloche, un courant d'hydrogène sulfuré, voici ce qu'on observe : la partie peinte à la céruse change immédiatement et ne tarde pas à noircir, tandis que la partie recouverte de blanc de zinc conserve sa blancheur primitive. Telle est la base des diverses expériences comparatives sur la céruse et sur le blanc de zinc.

Et comme dans la peinture artistique, ainsi que dans celle du bâtiment, le blanc fait la base de presque tous les tons que l'on veut produire, il en suit nécessairement que tous ces tons doivent varier sous l'action de l'hydrogène sulfuré, si le blanc employé a été la céruse ; tandis que si ce blanc est celui de zinc, les diverses nuances dans la composition desquelles il est entré sont, au contraire, stables (1).

Pierre Landry.

(*La suite au prochain numéro.*)

(1) En 1845, alors que M. Leclaire, dont l'expérience dans la peinture en bâtiment est aujourd'hui justement appréciée, poursuivait avec l'activité qu'on lui connaît la substitution du blanc de zinc au blanc de plomb, des expériences impérieusement démonstratives ont été faites. Voici ce dont nous avons été témoin nous-même au cours de chimie de la faculté des sciences. M. le professeur Dumas avait fait peindre par un artiste un tableau dont le sujet était assez attrayant pour qu'on pût éprouver quelque peine à le voir disparaître. Pour la partie gauche de ce tableau, l'artiste avait formé ses tons à l'aide de la céruse; les teintes de la partie droite avaient pour base le blanc de zinc. Ce tableau fut placé sous une large cloche dans laquelle on fit arriver un courant d'hydrogène sulfuré. La gauche du tableau ne tarda pas à être altérée, et cela si profondément, qu'elle devint presque complétement noire, tandis que la partie droite resta ce qu'elle était avant l'expérience.

Pour être exact et complet, nous devons dire de suite que la céruse n'est pas la seule couleur altérable, et que pour la partie droite du tableau en question, les tons étaient tous formés non-seulement avec du blanc de zinc, qui est, comme nous venons d'apprendre à le connaître, inaltérable, mais encore avec des couleurs *colorantes* qui elles-mêmes résistent à l'hydrogène sulfuré. — Dans un autre article, nous apprendrons à connaître ces couleurs et le profit que la peinture en bâtiment peut en tirer.

FAITS DIVERS.

L'isolement de l'église Saint-Eustache était impérieusement réclamé, autant au nom de l'art que pour les besoins du quartier, l'un des plus fréquentés sinon l'un des plus populeux de la capitale. La construction des Halles centrales et la formation de leurs abords ont déjà amené l'isolement partiel de l'édifice par la suppression de la rue Traînée. Il existe, toutefois, un des portails latéraux entouré de massives constructions qui en dérobent à l'œil la majestueuse ordonnance. Ce portail a été l'objet d'une récente restauration. Il en est de même aujourd'hui des parties de l'église qui font face aux Halles. Les ouvriers sont occupés aux réparations de la galerie principale.

Quant au grand portail, lourde et informe maçonnerie que le mauvais goût architectural du siècle dernier a accolée à ce bel édifice, la raison et le bon sens en demandent depuis longtemps la démolition. Le portail, ouvrage des architectes primitifs de l'église, était en harmonie complète avec la pensée générale qui avait présidé à sa construction, et il faisait l'admiration des contemporains par sa hardiesse et la délicatesse des ornements qui le décoraient. On peut en juger par ce qui en reste encore derrière le placage moderne. Un plan de reconstruction de ce portail a été étudié par M. Baltard, l'un des architectes des Halles centrales, et comme on sait, chargé en outre des travaux relatifs aux édifices religieux de Paris.

Depuis l'année 1851, six nouvelles églises succursales ont été ouvertes et affectées au service paroissial, à Paris. Ces églises, dont cinq ont été construites à titre provisoire, sont celles de Saint-Augustin, de Saint-Joseph, de Saint-Eugène et de Saint-Martin, et elles se trouvent toutes situées dans les quartiers de la rive droite. La commission a récemment reconnu indispensable qu'il fût ajouté aux six paroisses érigées depuis 1851, trois autres paroisses, deux sur la rive droite et une sur la rive gauche.

Il fut arrêté que l'édifice de l'Assomption qui, depuis plusieurs années, ne sert plus que comme salle de catéchisme à la Madeleine, serait prochainement approprié au service paroissial. Il ne reste donc, pour compléter le nombre des églises fixé par les autorités civile et ecclésiastique, qu'à établir sur la rive droite, dans le 8e arrondissement, une suc-

cursale sous le vocable de Saint-Eloi, et sur la rive gauche, une autre église sous le titre de Saint-Marcel, pour le 12e arrondissement, dans lequel se trouvait autrefois l'église collégiale et paroissiale du même nom.

Les travaux de ces deux édifices sont commencés depuis quelques jours, et M. le curé de Saint-Médard a présidé samedi 26 juillet, à la pose de la première pierre de l'église Saint-Marcel. On pense que la construction des deux édifices ne demandera pas plus de six mois. On parle également de la construction prochaine des églises de Saint-Antoine, de Saint-François-Xavier et de Notre-Dame-des-Champs, dans les 8e et 10e arrondissements, pour remplacer les chapelles des Quinze-Vingts, des Missions-Etrangères et de l'Abbaye-aux-Bois, qui sont des propriétés particulières, et que la ville tient à loyer de différentes congrégations religieuses.

Les travaux de nivellement sont plus que jamais à l'ordre du jour, et jamais la voie publique n'a été plus remaniée qu'elle ne l'est aujourd'hui. Ainsi, le quai du Louvre vient d'avoir son niveau changé pour la troisième fois depuis l'année 1853.

Dans sa séance du 12 janvier dernier, la commission municipale a approuvé le plan d'alignement d'une rue de 12 mètres de largeur, sur l'emplacement de l'ancien Marché à Charbon de la Roquette, récemment supprimé. Les plans relatifs à cette rue ont été exposés à la mairie du 8e arrondissement, et suivant l'usage, à la suite de cette exposition, un commissaire délégué par l'administration a reçu pendant trois jours les observations des intéressés.

Les édifices spécialement affectés au logement des gens de guerre étaient fort rares autrefois à Paris, puisqu'il n'y avait que les troupes de la maison du roi, qui eussent le droit de tenir garnison d'une façon permanente dans cette ville. Ils furent bâtis en grande partie pendant les règnes de Louis XV et de Louis XVI. C'est de cette époque que datent les belles constructions de l'Ecole militaire, les casernes du Gros-Caillou, de la Pépinière, de l'ancienne et de la nouvelle France, etc. Après la révolution et la suppression des ordres religieux, quelques-uns des édifices appartenant aux différents monastères et communautés étant devenus propriétés nationales, furent appropriés pour recevoir des détachements plus ou moins nombreux des diverses armes. Telle a été l'origine des casernes de l'Ave-Maria, des Carmes, des Célestins, de Panthémont et de l'ancienne caserne des Petits-Pères.

Depuis le commencement de ce siècle, les établissements de ce genre se sont considérablement multipliés, et à l'époque de la révolution de février, les douze arrondissements municipaux comprenaient, sans compter l'Ecole militaire et les Invalides, trente-trois quartiers d'infanterie et de cavalerie.

Dans ces dernières années, trois de ces casernes ont été supprimées; ce sont celles des Petits-Pères, du Mont-Blanc ou de Clichy, et du Foin ou de Maître-Gervais. On a construit pour les remplacer la vaste caserne Napoléon, élevée dans des proportions architecturales inconnues jusqu'ici pour ces sortes d'ouvrages. La caserne de la Banque, substituée à celle des Petits-Pères et sur le même emplacement, est en construction depuis quatre années; sa masse imposante de pierres de taille et de briques sera bientôt achevée. Enfin, on vient de commencer le nouvel édifice de la caserne du Château-d'Eau, près le boulevard du Temple, dont les proportions rappelleront, dit-on, celles de la caserne Napoléon, moins toutefois l'étendue, car cette dernière recouvre un espace de terrain qui n'est pas moindre de 8,000 mètres.

L'année dernière, M. le préfet de la Seine présenta et fit imprimer un rapport important sur les eaux de Paris, et sur le meilleur mode de leur distribution dans cette ville. La commission municipale vota un crédit pour les études relatives à l'exécution de ce projet, qui depuis longtemps a éveillé la sollicitude de l'administration. Plus récemment, des géologues et des ingénieurs se sont livrés à des travaux sur les eaux souterraines du bassin de Paris. M. Delesse, ingénieur des mines du département, a dressé une carte hydrographique qui représente les différentes nappes que le sondage a fait découvrir, avec leur profondeur, leur parcours, leurs inclinaisons variées. Plusieurs d'entre elles se rendent directement à la Seine et y transportent une partie des matières, souvent nuisibles, empruntées aux terrains qu'elles ont parcourus; l'une, entre autres, y arrive après avoir passé au-dessous du cimetière de Montmartre.

D'après le projet qu'ont fait étudier M. le préfet et la commission municipale, on recourrait, pour augmenter le rendement des eaux à distribuer dans Paris, aux sources que l'on rencontre en assez grande quantité en amont de cette ville, ainsi qu'à quelques-uns des petits affluents de la Marne. Une partie de ces eaux servirait également au lavage et à l'assainissement des conduites d'égout dont l'étendue superficielle s'est si considérablement augmentée dans ces dernières années.

Il est peu d'établissements affectés à l'enseignement qui aient été l'objet de plus de sollicitude de la part de l'administration, depuis vingt ans, que le Conservatoire des arts et métiers. De nouvelles chaires ont été fondées dans cet établissement, qui, depuis sa création par la Convention nationale, sur la proposition de Grégoire, est demeuré constamment à la hauteur de sa mission scientifique et industrielle. Ses vastes bâtiments reconstruits, agrandis ou réparés, sont aujourd'hui un des principaux ornements de ces quartiers populeux qui forment le territoire des sixième et septième arrondissements, et l'on vient de terminer la reconstruction de la vaste salle des machines, installée dans l'ancienne église conventuelle du prieuré de Saint-Martin-des-Champs.

Dans notre dernier numéro, nous parlions des projets d'embellissement à exécuter aux Tuileries; voici sur ce sujet les détails que donne le *Journal du Havre*, où il est assez singulier de les trouver, et auquel il convient d'en laisser la responsabilité.

« De grands embellissements auront lieu l'hiver prochain aux Tuileries. On sait que le jardin dessiné par Lenôtre, sous Louis XIV, est un bas-fond. Dès qu'il pleut un peu fort, le jardin tout entier se convertit en un marais impraticable aux promeneurs les plus intrépides; il va être remblayé. Les terrasses du bord de l'eau, des Feuillants et de la rue de Rivoli disparaîtront. Une large avenue sera ouverte dans la traversée du massif, dans l'axe de la place Vendôme et de la rue Castiglione, allant jusqu'au quai. Au nord et au midi de cette avenue seront deux belles grilles d'entrée, et en face, sur la Seine, un pont en fer pour les piétons, comme le pont des Arts, pour communiquer directement avec le quai d'Orsay et le faubourg Saint-Germain. 10,000 becs de gaz, distribués dans toutes les parties du jardin, l'éclaireront, le soir, comme on a déjà éclairé les Champs-Elysées.

» De nombreux ouvrages d'art seront ajoutés à ceux qu'on y voit déjà. Tous les siéges seront renouvelés. Enfin, le jardin restera ouvert, en été, jusqu'à onze heures du soir. Tous les plans sont dressés et approuvés.

» Quant aux Tuileries proprement dites, le pavillon de Flore sera reconstruit; la partie de la grande galerie dite du côté de l'eau, comprise entre le pavillon de Flore et le guichet de la grille du Carrousel, qui surplombe depuis longtemps, sera également reconstruite.

» Enfin, dans la cour des Tuileries, deux équerres de bâtiments analogues à ceux de la cour de Napoléon III, au Louvre, partant du pavillon du palais dit de Jean Bullant, venant à droite et à gauche jusqu'auprès de la grille du Carrousel, et retournant à angle droit gagner au nord l'aile de la rue de Rivoli, au midi l'aile de l'eau, vont être construites. C'est encore un remède pour parer au défaut de parallélisme des deux palais. »

L'ancien hôtel de Tubeuf, que le cardinal Mazarin avait acquis en même temps que les maisons construites pour le président Duret de Chivry, devint, par les soins de ce ministre, l'une des résidences les plus somptueuses du Paris du dix-septième siècle. Commencées sur les dessins de Lemuet et achevées par François Mansard, ces constructions, [décorées par le pinceau de Simon Vouet et de Romanelli, renfermaient de magnifiques galeries contenant de riches collections de tableaux, de médailles, d'antiques, et une précieuse bibliothèque de 40,000 volumes, que son possesseur légua au collége des Quatre-Nations, qu'il avait fondé. Ce fut dans cet hôtel Mazarin que furent déposées les collections de la bibliothèque du roi, dont on a tant de fois annoncé le transfèrement au palais du Louvre ou sur la rive gauche de la Seine.

La façade qui se développe sur la rue Vivienne n'est pas la partie la moins remarquable de ce vaste édifice. Construite en briques et en pierres de taille, elle présente ce caractère de solidité et de grandeur des habitations élevées pendant la première partie du seizième siècle, et dont les spécimens sont devenus rares à Paris. Cette partie de l'hôtel Mazarin présentait l'aspect d'une ruine il y a quelques années. Les plans de sa restauration avaient été confiés à M. Visconti, et ils viennent d'être exécutés par M. Labrouste, qui a su restituer au monument son caractère primitif.

Cet édifice, qui a subi une complète transformation, a été successivement occupé par le contrôleur général des finances Law, par la Compagnie des Indes, par la Banque et le ministère du Trésor public. Pour utiliser une partie de ces vastes dépendances, le service de télégraphie va y être provisoirement installé. La restauration de la cour principale de l'édifice, qui s'ouvre sur la rue de Richelieu, entre également, dit-on, dans les plans du ministre d'Etat. C'est ainsi que se trouverait complété et restauré cet édifice, dont la conservation a été plusieurs fois mise en question dans ces dernières années, et qui occupe une assez large place dans les annales de la ville de Paris.

La rive gauche de la Seine aura bientôt, dit-on, son chemin de fer de ceinture. On sait que celui qui a été établi dans ces dernières années sur la rive droite a un parcours d'un peu plus de seize kilomètres, et qu'il a été construit pour relier entre elles les gares des différentes lignes. Il s'arrête toutefois à la gare des marchandises du chemin de fer d'Orléans, sur le territoire de la commune d'Ivry, sans ligne de raccordement avec les gares de l'Ouest et de Rouen, rive gauche.

Un ingénieur, M. Bassompierre, a étudié tout récemment un projet de chemin de fer de ceinture d'un assez faible parcours qui se trouverait compris entre le mur d'enceinte, au midi de Paris, et qui, pénétrant aussi dans l'intérieur de la ville, aurait également une ou plusieurs stations dans le douzième arrondissement, au faubourg Saint-Marcel. L'exécution de ce projet concourrait avec l'ouverture d'un boulevard partant de l'embarcadère du chemin de fer d'Orléans pour arriver à la barrière du Maine.

On parle aussi du percement de nouveaux boulevards sur la rive droite. L'un aurait son point de départ au Château-d'Eau, traverserait en droite ligne des terrains d'une valeur médiocre dans le huitième arrondissement, et aboutirait à la barrière du Trône. L'autre, qui pénétrerait plus profondément dans les nouveaux quartiers de la rive droite, partirait également du Château-d'Eau pour arriver à la barrière de Monceau.

L'ouverture de ce dernier boulevard déterminerait enfin le percement du boulevard Malesherbes, arrêté en principe depuis plus d'un demi-siècle, et dont l'exécution a été retardée par les nombreuses modifications que les administrations qui se sont succédé depuis cette époque ont apportées à son parcours.

Le propriétaire-gérant : A. Grim.

Paris. — Typ. de Mme Ve Dondey-Dupré, rue Saint-Louis, 46.



RECUEIL DE MAISONS DE VILLE ET DE CAMPAGNE, ÉDIFICES PUBLICS, ETC.

PUBLICATION périodique formant par année 6 volumes avec texte

FONDÉ ET RÉDIGÉ

Par une Société d'Architectes attachés aux Travaux Publics et à la Grande Voirie.

POUR LA FRANCE.
Un an...... 25 fr.
Six mois.... 15
Chaque vol., 5 fr.

AVIS AUX ABONNÉS.

Nous prions nos abonnés de la province au **Moniteur**, qui n'ont pas encore payé leur abonnement, et qui ont laissé revenir leurs traites, de nous envoyer le prix de leur abonnement 1856, 25 francs, à l'éditeur **A. GRIM**, rue Saint-Louis, 106 (Marais), *et non ailleurs*.

Nous engageons aussi MM. les Abonnés de Paris, dont la quittance a été présentée, de faire solder leur année 1856 à notre Bureau, *rue Saint-Louis*, 106, ou de laisser les fonds nécessaires chez eux en cas d'absence.

L'éditeur **A. GRIM** vient aussi de terminer **LE NAPOLÉONIUM** ou *Monographie du Louvre et des Tuileries.* — Voir, pour plus amples renseignements, les **11ᵐᵉ** et **12ᵐᵉ** pages de ce volume, colonnes 461 à 464.

15 NOVEMBRE 1856.

SOMMAIRE DU XXXVIIIᵉ VOLUME.

EXPOSITIONS

DU CONCOURS AU GRAND PRIX D'ARCHITECTURE ET DES ENVOIS DE ROME

Depuis la publication de notre dernier numéro, ont eu lieu deux expositions intéressantes : celle du concours au Grand Prix et celle des Envois des pensionnaires de Rome.

Le sujet qu'avaient à traiter les concurrents au Grand Prix, avait un certain caractère d'actualité évidemment calculé pour stimuler l'intérêt du public. C'était un palais d'ambassadeur à Constantinople, vaste édifice qui, d'après le programme, réunirait les conditions d'une somptueuse résidence politique et celles d'une maison de plaisance.

Élevé sur les rives du Bosphore, et disposé de manière à ce qu'il fût permis de jouir des aspects variés de la localité, il devait reproduire les formes architecturales adoptées en France, mais en tenant compte de la différence que présente le climat des deux pays. Une large voie de communication, espèce de quai public, l'aurait séparé de la mer, formant en cet endroit un petit port à l'usage exclusif des barques de l'ambassade.

Le bâtiment principal comprendrait, au *rez-de-chaussée*, un spacieux vestibule pour les gardes ou *karas* et les gens de service. Son étendue devait permettre d'y réunir, en certaines occasions, une partie des nationaux établis dans la ville. Un corps de garde, un logement de concierge, des bureaux pour les affaires courantes, des locaux pour la domesticité du palais seraient distribués de manière à être en communication avec ce vestibule.

Un *entresol*, d'un large et facile accès, renfermerait les bureaux de la chancellerie, les logements du personnel de l'ambassade, chancelier, secrétaire de légation, attachés et drogmans, en tout dix appartements complets.

Un escalier monumental devait conduire à un *premier étage* d'une distribution grandiose, renfermant, avec les appartements particuliers de l'ambassadeur, les grands appartements de réception, la salle du conseil et ses dépendances. Ils auraient vue sur tous les points du Bosphore et seraient de plain-pied avec le plateau supérieur de la colline, qu'oc-

cuperait un jardin embelli par des loges, des terrasses, des galeries avec kiosques, etc.

La chapelle, destinée en même temps à l'usage des nationaux du dehors, aurait une tribune d'honneur de plain-pied avec les grands appartements.

Au niveau du sol de la route, et à une distance convenable du palais, devaient être placés les écuries, remises, magasins à fourrages, buanderie, boulangerie et, en général, tout le service qui, dans un pays étranger, doit être fait par des nationaux et sur les lieux mêmes.

Bien qu'il soit consacré chez tous les peuples civilisés, que la demeure du représentant d'une nation étrangère est un asile inviolable, l'édifice serait entouré d'une enceinte, élevé sur un soubassement qui, susceptible d'une certaine défense, présenterait un caractère de réclusion déguisé sous la noblesse des formes. Les parties supérieures de l'édifice, affranchies de cette condition, devaient être de l'architecture la plus noble et la plus propre à donner une haute idée de la France.

La plus grande dimension du terrain affecté aux bâtiments et jardins, mais non compris la route et le port, ne devait pas excéder 300 mètres.

L'échelle des *esquisses* était de 1 millimètre 1/2 pour mètre.

Celles du *rendu* étaient, pour le plan général avec les jardins, ainsi que pour deux plans particuliers, de 4 millimètres pour mètre; pour la coupe générale de 8 millimètres et pour l'élévation générale de 12 millimètres.

Les expositions comme celle du concours au Grand Prix, ont toujours cet intérêt, qu'elles servent à apprécier et la voie dans laquelle sont dirigées les études des élèves, et le fruit qu'ils retirent de l'enseignement de notre école des Beaux-Arts. Si les projets étudiés par les logistes d'à présent témoignent d'une heureuse tendance à l'originalité des formes, on les voit, dans leurs compositions, suivre trop servilement encore les anciens errements et s'astreindre à ces règles immuables et restrictives, dont la puérilité nous étonne aujourd'hui, et que les architectes italiens du seizième siècle posèrent si gratuitement, qu'il semblerait qu'ils n'eurent d'autre but que d'arrêter tout élan, d'étouffer toute idée originale. C'est, en un mot, de l'architecture faite au module. L'Académie, dira-t-on, ne veut que de l'antique? Soit. Mais l'architecture antique n'est pas telle que nous la présentent les Serlio, les Palladio, les Vignole surtout, qui se plut à enchérir sur ses contemporains : elle est bien différente, bien plus large, riche et variée. Et, si la source la plus pure de l'architecture est l'antiquité, il n'est pas moins incontestable que les œuvres du moyen âge sont remplies de beautés qu'on ne saurait méconnaître, d'idées heureuses, logiques et d'une application journalière.

Nous avons une trop bonne opinion du sens des membres de notre Académie, pour les croire aussi exclusifs qu'on veut bien le dire. Nous savons qu'ils admirent en secret Notre-Dame de Reims et nos autres chefs-d'œuvre du moyen âge. Mais pour ne pas avoir osé jusqu'ici modifier l'enseignement officiel, par respect pour les principes sur lesquels il repose depuis si longtemps, dans les ateliers privés on dirige nécessairement la jeunesse dans la voie la plus propre à s'y conformer. Or, qu'arrive-t-il? C'est que les élèves intelligents, à force d'entendre prôner une seule architecture et dénigrer toutes les autres, comprennent ce qu'il y a de partial et d'incomplet dans leurs études et éprouvant le désir de connaître le style mis à l'index, dans lequel ils s'attendent à trouver du moins la saveur d'un fruit défendu, ils font peu de cas des leçons qu'ils reçoivent et se lancent dans une étude laborieuse, n'ayant d'autre guide qu'eux-mêmes. De là, il s'ensuit que leur éducation artistique est souvent fort négligée. Il y a quelques années, ils attendaient la fin de leurs études à l'école des Beaux-Arts pour s'affranchir du Vignole, et envisager un champ plus vaste, celui qu'ouvrent aux méditations de l'artiste les œuvres de tous les temps, de tous les maîtres. Aujourd'hui, ils étudient les monuments du moyen âge concurremment avec ceux de l'antiquité, mais en dehors de l'École, clandestinement en quelque sorte, et en se gardant bien de le laisser voir. Aussi, quelle triste déception pour ceux de nos vénérables professeurs, que l'état incomplet de leurs connaissances ou leur esprit de parti ont retenus dans les vieux errements, lorsqu'ils voient bon nombre de leurs élèves, au sortir de leur atelier, tourner brusquement casaque, pour nous servir d'une locution vulgaire mais expressive, jeter le Vignole aux orties et leur bonnet bien loin par-dessus le château de Caprarole et Saint-Pierre de Rome, cet édifice religieux qui n'a d'une église que le nom et d'un chef-d'œuvre d'architecture que la réputation qu'une coterie puissante s'est plû à lui donner et devant lequel nous nous sommes trop longtemps inclinés.

Mais il faut nous arrêter dans des considérations qui pourraient nous entraîner bien loin et sur lesquelles nous reviendrons peut-être un jour, pour dire quelques mots des projets présentés au dernier concours.

Un autre regret que, cette fois encore, nous a fait éprouver notre jeune école d'architecture, c'est de la voir peu se préoccuper du sujet qui lui est donné dans les concours et négliger, la plupart du temps, les convenances et les exigences ressortant de la destination et du caractère des édifices qui sont le motif de ses compositions. Pourquoi, dans un climat chaud, où une ventilation puissante est de rigueur, et alors que le programme est si explicite à cet égard, ces baies rares et d'une dimension qui n'excède pas celles de notre pays, pourquoi ces combles élevés, ces grands dômes à plan rectangulaire, chargés de lourds ornements? C'est que l'esprit du programme n'a pas été assez compris et que la crainte a retenu les idées prêtes à se produire. Le caractère de réclusion, de force et de résistance aux coups de main n'a pas non plus, à notre avis, été assez nettement exprimé. L'entresol aussi a reçu une trop grande importance, et ce défaut se faisait surtout remarquer dans le projet portant au concours le n° 3 (M. Coquard).

Sans vouloir entrer dans l'examen de chacun des projets,

nous dirons seulement, qu'à certains égards, ceux portant les nos 1 et 2 (MM. Moyaux et Moreau), nous ont paru les plus satisfaisants. Le n° 4 (M. Boitte) était peut-être celui qui répondait le mieux aux exigences du climat et aux goûts du pays, mais il a dû paraître à beaucoup de personnes un peu mesquin et peu susceptible de donner à une population étrangère et fanatique, une idée suffisante de la puissance et de la prépondérance morale de la France. Nous passerons sur le n° 5, œuvre de M. Heim, pour signaler le n° 6 (M. Rouget), comme un projet rendu avec d'autant plus de goût et de talent que, suivant la mode si rationnelle d'autrefois, l'encre de Chine en faisait seule tous les frais. Les nos 7 et 8, par MM. Guillaume et Daberna, se faisaient aussi remarquer, le premier surtout, par de grandes qualités et par la beauté de leur rendu et, à ce dernier titre, ils faisaient un des plus beaux ornements de l'exposition; il est seulement fâcheux que la place qu'ils occupaient soit si peu favorisée du jour.

Le jugement, en matière de concours, est chose difficile, abstraction faite du rendu qui n'est pas sans influence sur l'opinion. Tel qui a un bon plan, a souvent une élévation et une coupe pitoyables. Tel autre, rempli de goût, excellent décorateur, se sera attaché à son élévation, à ses coupes, aura soigné et délicatement rendu ses détails, mais aura complétement négligé le plan dont il aura sacrifié les exigences et la commodité à un bel aspect de façade. Il est bien rare qu'on ait vu réunies les trois meilleures choses : plan, élévation et coupe. Le prix, souvent, dépend aussi d'une idée heureuse qu'aura eue tel élève, moins fort au demeurant que son compétiteur que n'aura pas favorisé l'inspiration. Il tient aussi à la manière dont chacun exécute son esquisse. Les uns composent le crayon à la main, et continuellement tracent et effacent pour tracer de nouveau; les autres, agissant plus rationnellement peut-être, méditent avant de rien jeter sur le papier; mais aussi il leur arrive fréquemment de méditer trop longtemps et de manquer du temps nécessaire pour produire convenablement et complétement leurs idées.

Quoi qu'il en soit, l'Académie a jugé, et nous respectons son jugement. Elle a décerné le *premier grand prix* à M. *Guillaume* (Edmond-Jean-Baptiste), élève de M. Lebas, né à Valenciennes (Nord), le 24 juin 1826. M. Guillaume, qui était arrivé à sa dernière année d'études, occupait le n° 7 à l'exposition. Le *second grand prix* a été remporté par M. *Moyaux* (Constant), élève de M. Lebas, né à Anzin (Nord), le 15 juin 1835, dont le projet occupait le n° 1 à l'Exposition. Il n'y a pas eu de *mention* cette année.

Si nous ne voulions éviter de répéter ce que nous avons dit plus haut, nous pourrions faire, au sujet des travaux des Pensionnaires de Rome, les mêmes observations que pour les études de l'École à Paris : toujours de l'antique et rien que de l'antique le plus classique. Ainsi, M. *Vaudremer*, première année, a envoyé quatre feuilles de détails du temple de *Mars Vengeur*. M. *Bonnet*, première année, 4 feuilles aussi de détails du *Forum de Trajan*. M. *Ginain*, troisième année, 7 feuilles qui ont pour objet l'étude des *Temples de Minerve Poliade*, d'*Érechtée* et de *Pandrose*, à Athènes. Les dessins d'ensemble de ces édifices produisent quelque effet, mais ils sont plats et excessivement négligés. Il semblerait que M. Ginain ne les ait faits que pour acquit de conscience et uniquement pour se conformer à ses obligations de Pensionnaire, si les détails n'étaient soigneusement étudiés.

Le travail qu'a envoyé M. *Ancelet*, élève de quatrième année, est des plus remarquables et occupera une place distinguée parmi ceux composant la volumineuse collection des Envois de Rome. Ses cinq dessins représentant l'état actuel et la restauration des monuments bordant la Voie Appienne, composent un magnifique travail, du plus haut intérêt, très-bien dessiné et rendu avec infiniment de goût. Mais, nous avons un regret à exprimer, c'est qu'on ne puisse voir, excepté pour deux ou trois, à quelles sources M. Ancelet a puisé; de quels éléments, de quels fragments exhumés par les fouilles il s'est servi pour la restauration, ou plutôt la restitution de monuments si nombreux et aussi variés d'importance, de forme et de décoration.

Enfin, l'Hôtel des Postes, de M. *Louvet*, de cinquième année, est un bon projet qui annonce un architecte de mérite.

A. D.

DE LA SUBSTITUTION DU BLANC DE ZINC AU BLANC DE PLOMB.

DEUXIÈME ARTICLE.

L'hydrogène sulfuré, en agissant sur les dissolutions de divers métaux, produit diverses colorations dont voici le tableau :

Substances.	Couleurs produites.
Zinc	Blanc.
Plomb	Brun noir.
Étain (protoxyde)	Chocolat.
Étain (péroxyde)	Jaune.
Cadmium	Jaune.
Arsenic (bioxyde)	Jaune.
Antimoine	Orange.
Cuivre	Brun foncé.
Mercure	Noir.
Argent	—
Or	—
Platine	—

Ces considérations, et les raisons d'hygiène précédemment exposées, ont amené en 1780, Courtois, alors préparateur au laboratoire de l'académie de Dijon, à présenter, par l'intermédiaire de Guyton-Morveau, le blanc de zinc comme succédané de la céruse (1).

(1) *Tableau raisonné de l'Histoire littéraire du XVIIIe siècle*, décembre 1782.

L'idée de Courtois devait être féconde; aussi, Guyton-Morveau y consacra-t il lui-même ses labeurs. En 1783, ce savant publia une dissertation sur le blanc de zinc (1), et après avoir démontré que la céruse devait être abandonnée à cause des inconvénients hygiéniques et artistiques qu'elle présente, fit connaître le résultat des recherches qu'il avait entreprises dans ce but. Après avoir essayé plusieurs corps métalliques et non métalliques, il concluait que, parmi les premiers, le tartrate de chaux présentait des avantages pour la préparation des couleurs blanches, et que parmi les métaux, l'oxyde d'étain et celui de zinc pouvaient être employés également pour la peinture (2). Guyton-Morveau donnait en outre divers procédés pour fabriquer le blanc de zinc, et comme il considérait le moyen de la calcination, qui se présente tout d'abord à l'esprit par sa simplicité, comme offrant quelques dangers pour les ouvriers, il inventa un appareil tout différent, fondé sur de nouveaux principes, et qu'il fit fonctionner avec le plus grand succès. Dans une séance publique présidée par le prince de Condé eurent lieu des expériences pour constater les avantages qu'offrait le blanc de zinc.

Vincent Montpetit, artiste peintre, présenta ensuite à l'Académie d'architecture un mémoire *sur le zinc substitué dans la peinture intérieure des appartements, au blanc de plomb*. Le 13 mars 1786, une commission composée de MM. Mauduit, Bossu, Cherpitel et Antoine (l'architecte de la Monnaie) fut nommée, et le rapport qu'elle fit fut très-favorable (3).

A la même époque, de l'autre côté du détroit, M. Atkinson, de Harrington, près Liverpool, prit un brevet d'invention pour l'emploi du blanc de zinc comme remplaçant la céruse. — Atkinson connaissait-il les travaux de Guyton-Morveaux? c'est ce que nous ne saurions dire. Toujours est-il que le chimiste français réclama la priorité de cette application, établissant 1° que la fabrication du blanc de zinc, telle qu'il l'avait indiquée dès 1781, n'était pas un simple aperçu, mais bien un acte sérieux; que Courtois en avait entrepris la fabrication en grand; qu'elle était en pleine activité; qu'il y avait des magasins ouverts à Dijon et à Paris; que des avis imprimés avaient été distribués et affichés avec la permission du lieutenant de police; que les détails sur l'emploi et la fabrication du blanc de zinc avaient été en outre insérés dans le *Journal de Paris* et dans les *Petites Affiches;* 2° que le blanc de zinc avait été employé à la peinture de divers tableaux pour rompre les autres couleurs. Un de ces tableaux était dû au pinceau de M. Vincent Montpetit.

Ainsi qu'on le voit, si l'initiative de l'idée du blanc de zinc

(1) *Encyclopédie méthodique*, Arts et Sciences, tome VI.

(2) Les avantages que l'oxyde d'étain présente ne sont qu'en faveur de l'hygiène; cet oxyde ayant la propriété d'être coloré en jaune par l'hydrogène sulfuré, laisse, comme on le voit, sa double valeur au blanc de zinc

(3) RAPPORT DES COMMISSAIRES DE L'ACADÉMIE D'ARCHITECTURE.

Les commissaires nommés par l'Académie royale d'architecture, en sa séance du 13 mars 1786, ayant examiné un mémoire de M. Montpetit, sur les avantages qu'il y aurait à substituer le blanc de zinc à celui de plomb dans la peinture, ont fait le rapport suivant :

On connaît assez les funestes effets des différentes préparations du plomb en usage dans l'une et dans l'autre peinture. Il semble que rien ne devrait favoriser l'emploi d'une substance qui rend les appartements nuisibles à la santé pendant un espace de temps très-considérable, et dont les effets, quoique lents et souvent attribués à d'autres causes, n'ent sont pas moins réels et terribles lorsqu'ils attaquent des personnes d'une constitution faible et délicate. Mais on veut flatter l'œil agréablement et se procurer cet avantage au moindre prix possible. C'est là ce qui fera peut-être encore longtemps adopter de préférence l'usage du blanc de plomb, malgré l'évidence des dangers qui en sont les suites nécessaires.

On est redevable au zèle et aux lumières de M. Morveau d'expériences intéressantes et multipliées sur le blanc de zinc. Elles ont été faites à l'Académie de Dijon, et répétées depuis à Paris. On peut conclure de ces expériences, dont les résultats ont été mis sous les yeux de la Compagnie, que le blanc de zinc a sur celui de plomb, deux avantages infiniment précieux.

Le premier, c'est qu'il ne contient aucune substance dont les émanations puissent être nuisibles à la santé; le second, que ce blanc conservera son éclat et sa blancheur, parce que les expériences faites en l'exposant à la vapeur du foie de soufre ont démontré qu'il ne peut être altéré par les matières susceptibles de donner des vapeurs hydrosulfurées.

A la vérité, il cède en blancheur au blanc de plomb de première qualité; mais, à cet égard, cet avantage ne mérite pas une grande considération, puisque le blanc de plomb le plus beau est toujours susceptible de se réduire et de prendre une teinte noirâtre par le contact avec tout ce qui contient de l'hydrogène sulfuré, et que, d'ailleurs, ce même blanc de première qualité coûte 5 à 6 francs la livre.

Il faut encore faire entrer en ligne le moins de pesanteur spécifique du blanc de zinc, qui, ne coûtant que 4 francs la livre, couvre au moins un tiers plus de surface. On voit donc que, en raison de son inaltérabilité, il y aura toujours un avantage réel à l'employer dans l'art de la peinture, même au prix actuel.

Nous ne pouvons pas nous dissimuler que la différence du prix du blanc de plomb et de zinc pour la peinture en bâtiments ne porte le prix d'une même surface dans le rapport de 1 à 3, et que ce rapport ne soit encore moins défavorable à l'égard du blanc de céruse; mais il faut observer que l'on gagne en blancheur, et que cette même différence, en grande partie, ne tient qu'au prix actuel du blanc de zinc. Il y a tout lieu d'espérer que ce prix baissera considérablement s'il se forme quelque établissement en grand, établissement qui ne peut qu'être très-utile et très-agréable à ceux qui connaissent le prix de la santé, et combien on doit désirer de voir diminuer le nombre des causes qui tendent à l'altérer.

De plus, on doit raisonnablement attendre que de nouvelles combinaisons de ce blanc avec d'autres substances pourront en diminuer le prix, dès à présent, pour la peinture en bâtiment, pourvu que ces mélanges se fassent avec les soins convenables et les précautions que M. Montpetit a prescrits lui-même.

Nous croyons donc que l'on ne peut que louer le zèle de l'auteur de ce mémoire à répéter les expériences intéressantes de l'Académie de Dijon. D'ailleurs, comme nous avons dans ce royaume des mines où le zinc se trouve abondamment, ce serait ouvrir une nouvelle branche au commerce et à l'industrie nationale que de favoriser la fabrication en grand de cette préparation, qui n'a aucun des inconvénients des préparations de plomb. On ne peut douter que l'on ne s'empresse de l'adopter, dans tous les cas, si les travaux en grand peuvent en rapprocher le prix des préparations du plomb en usage dans les mêmes circonstances.

Ainsi nous pensons que l'Académie adoptera les éloges que nous croyons devoir, à tous égards, aux vues utiles et aux travaux multipliés de l'auteur du mémoire.

Signé : MAUDUIT, BOSSUT, CHERPITEL, ANTOINE.

appartient à Courtois, les recherches et les travaux nécessaires pour passer de la théorie à l'application sont dus tout entiers à Guyton-Morveau. L'invention du blanc de zinc est donc incontestablement française; la priorité de la fabrication et de l'emploi en revenant à Guyton-Morveau.

Le gouvernement de cette époque fut sympathique au blanc de zinc. M. le maréchal de Castries, alors ministre de la marine, chargea une commission de faire des applications de la nouvelle peinture dans l'intérieur du vaisseau *le Languedoc*. Le rapport de la commission nommée est du 18 novembre 1786; il établit : 1° que la peinture au blanc de zinc a donné un blanc assez beau, mais moins vif que la céruse (1); 2° que dans sa fraîcheur cette peinture avait une odeur moins forte et moins désagréable que celle au plomb; 3° que la dessiccation n'a été complète que le sixième jour, celle du blanc de plomb l'ayant été le quatrième (2); 4° que 8 onces de blanc de zinc, qui ont pris un poids égal d'huile de noix, ont couvert une surface d'un peu plus de 36 pieds carrés; que 8 onces de céruse qui ont pris 3 onces d'huile n'ont couvert que 15 pieds carrés; d'où il suit que malgré le haut prix de blanc de zinc qui coûtait 4 livres 10 sous la livre, il n'y avait que 8 sous de différence réelle par toise carrée (3). Le maréchal de Castries fut si satisfait, qu'après avoir envoyé une copie du rapport à Guyton-Morveau, il lui exprima le désir de voir adopter son procédé dans l'intérieur des vaisseaux.

Les efforts de Guyton-Morveau ne s'arrêtèrent pas là. En 1803, il adressa au citoyen O'Reilly, directeur des *Annales des Arts et Manufactures*, un mémoire sur le moyen d'employer le blanc de zinc (1).

En 1808, dans un rapport fait à l'Institut national par MM. Fourcroy, Berthollet et Vauquelin, relatif à la fabrique de M. Mollerat, on lit ce qui suit : « Parmi les produits de » l'établissement de M. Mollerat, figure le blanc de zinc (2) » dont on ne saurait trop recommander l'emploi ; les défauts » qu'on lui reproche sont si peu de chose auprès des inconvé» nients que présente l'usage du blanc de plomb, qu'on ne peut » raisonnablement se refuser à l'adopter, au moins pour la » peinture en bâtiment. A l'avantage de la salubrité, il réunit » ceux-ci : les teintes qu'il donne sont plus pures, plus nettes; » son éclat, s'il est moins vif, ne se ternit point; *à quantités » égales, il couvre plus de superficie que le carbonate de plomb.* Il » est vrai qu'il ne foisonne pas assez sous le pinceau, mais » on y remédie en chargeant le pinceau plus souvent ou en » donnant une couche de plus aux ouvrages.

» Si les particuliers qui font décorer leurs appartements pou» vaient bien se pénétrer du danger que présente l'emploi du blanc » de plomb, il n'y a point de doute que l'on n'en restreignît l'u» sage; mais on se prémunit rarement contre un danger que l'on » ne connaît pas.

» Il est cependant bien prouvé que beaucoup de maladies, » dont il est souvent difficile d'assigner les causes, peuvent » être occasionnées par les émanations du plomb, toujours » nuisibles à la santé. On doit donc savoir gré à M. Mollerat » d'avoir dirigé ses travaux sur un objet d'un si grand » intérêt. »

Aux diverses tentatives faites pour soustraire les travailleurs à l'action pernicieuse de la céruse, et doter l'industrie d'un blanc inaltérable, il faut ajouter le projet qu'avait Conté d'ajouter à sa manufacture la fabrication du blanc de zinc, et d'un nouveau genre de couleurs pour l'émail, la peinture à l'huile, la miniature et le lavis.

Fourcroy, dans un rapport sur le progrès des arts, fait à la tribune de la Convention nationale, s'exprimait ainsi : « Les couleurs de Conté sont inattaquables par les agents » connus. Le blanc même, qui fait le désespoir des artistes, » a résisté depuis vingt-cinq ans à toutes les influences de la » lumière et aux variations de l'atmosphère, sans rien perdre » de sa pureté. »

L'expédition d'Égypte, à laquelle fut attaché Conté comme savant, le força de laisser là sa belle entreprise.

Plus tard, en 1821, le chimiste Lassaigne fit faire son portrait par Duval le Camus, et avec du blanc de zinc qu'il avait préparé dans son laboratoire.

Enfin, en 1844, M. Mathieu adressa à l'Académie des sciences une note sur l'oxyde de zinc qu'il obtenait, disait-il, dans un état de pureté supérieur au blanc fourni par le com-

(1) C'est le contraire qui a lieu aujourd'hui, grâce au perfectionnement apporté dans la fabrication par l'infatigable praticien théorique M. Leclaire.

(2) Là surtout était l'obstacle capital qui s'opposait à un emploi général du blanc de zinc.

Par amour pour la vérité, nous dirons même qu'il a fallu que la commission due à l'impulsion du maréchal de Castries opérât dans des circonstances particulièrement favorables, pour que le blanc de zinc, qui alors était employé sans siccatif, pût sécher aussi vite.

En effet, il résulte des recherches expérimentales de M. Chevreul, sur la peinture à l'huile, qu'ayant peint comparativement deux surfaces, et sans employer de siccatif, une au blanc de plomb, l'autre au blanc de zinc, il obtint les résultats suivants :

1re couche,	dessiccation en	4 jours.	18 jours.
2e —	—	3 1/2	15 —
3e —	—	3	5 —
	Total.	10 1/2 jours.	38 jours.

Il fallait donc trouver un siccatif plus énergique que celui en usage pour la céruse; cette invention est toute nouvelle et revient tout entière à M. Leclaire. Nous en parlerons plus loin en étudiant l'emploi du blanc de zinc.

(3) Le prix élevé du blanc de zinc à cette époque tenait à la petite échelle sur laquelle il était fabriqué. Guiton a offert au ministre de prendre l'engagement de livrer du blanc de zinc au prix de 1 fr. 25 à partir du jour où il lui en serait fait une commande de 6,000 livres.

(1) *Annales des Arts et Manufactures*, tomes II, IV et XXVIII.—*Moniteur industriel* des 3 et 24 février et 9 mars 1848

(2) On ne dit pas si le blanc de zinc fabriqué par M. Mollerat était obtenu par la calcination du métal ou la préparation du carbonate de zinc.

merce, bien que par un procédé moins coûteux. Mais M. Mathieu ne fit pas connaître ce procédé.

Qui croirait que, nonobstant les avantages qu'on peut retirer de la substitution du blanc de zinc au blanc de plomb, malgré les lumières et le zèle de ceux qui s'en sont occupés, rien n'a pu peser assez dans l'opinion publique pour que tant d'efforts ne fussent pas perdus? C'est cependant ce qui est arrivé; si bien qu'il n'était plus question de cette découverte, et qu'elle était entièrement abandonnée quand M. Leclaire s'occupa de nouveau de son heureuse application.

Fabrication du blanc de zinc (*oxyde de zinc calciné*). — Grâce à M. Leclaire, la fabrication du blanc de zinc est aujourd'hui enfin en pleine activité. Les procédés, mis en usage, sont de la plus grande simplicité. En effet, profitant de la facilité avec laquelle le zinc brûle et se transforme entièrement en oxyde par la combustion, on place du zinc en plaques dans des vases en fonte demi-cylindriques, nommés cornues, et qu'on met dans un four, afin de chauffer à une haute température. Bientôt le zinc entre en fusion, puis se transforme en vapeurs; celles-ci, au moment où elles s'échappent par l'ouverture ménagée, à cet effet, dans la cornue, se trouvent dans un air froid qui les condense. Le zinc vaporisé, après avoir traversé, en se refroidissant, une série de tuyaux, arrive enfin dans des chambres où il retombe en flocons neigeux, le long des parois, dans ce but disposées en entonnoir et fermées par une trémie; et le blanc de zinc est fabriqué. Pour le recueillir, on ouvre la trémie et on foule le contenu dans des tonneaux, afin de le livrer au commerce.

A l'aide des appareils de M. Leclaire, on peut fabriquer par jour, avec deux fours, 6,000 kilogrammes d'oxyde de zinc. Il est livré au commerce au prix de 70 à 75 fr. les 100 kilogrammes.

Les dénominations de *blanc de neige*, *blanc de zinc*, *gris pierre*, *gris ardoise*, répondent aux diverses qualités. Par la qualité, il faut entendre ici la *blancheur* : le *gris ardoise* étant, du reste, aussi bon que le *blanc de neige* et lui étant préférable pour l'impression du fer qu'il étame en quelque sorte.

Emploi du blanc de zinc dans la peinture en bâtiment. — Les reproches que les peintres en bâtiment font au blanc de zinc sont à peu près aujourd'hui les mêmes que ceux que les partisans de la céruse lui adressaient le siècle dernier. Bien que les inconvénients que reprochent au blanc de zinc ceux qui s'obstinent à le rejeter, soient plus apparents que réels, afin de prémunir le praticien de bonne foi contre ce que l'erreur ou le préjugé présente comme des vérités, nous allons discuter d'abord ces prétendus inconvénients.

On reproche au blanc de zinc :

1° De couvrir moins que la céruse;

2° D'exiger, conséquemment, un plus grand nombre de couches;

3° De sécher trop lentement;

4° D'employer plus d'huile que la céruse, ce qui le rend plus dispendieux;

5° D'être plus difficile à étendre et d'augmenter ainsi le prix de la main-d'œuvre.

A. Si le blanc de zinc couvre moins que la céruse, cela tient à la manière dont il est employé. En effet, en admettant même que la teinte à employer soit bien préparée, par cela même qu'on étendra avec une *brosse dure*, cette brosse enlèvera *en lissant* ce qu'elle dépose *en peignant*. Également si l'on prend une *brosse douce* (qui est la seule convenable pour le blanc de zinc), et qu'on appuie sur cette brosse, ainsi qu'on serait forcé de le faire en peignant avec la céruse, on produira encore le même effet, quoique à un moindre degré (1). Enfin, si la teinte, au lieu d'avoir été convenablement faite, et c'est ce que nous avons supposé, est, au contraire, mal préparée (et c'est ce qui arrive aux personnes qui n'ont pas la théorie de l'emploi du blanc de zinc); si une semblable teinte, disons-nous, est étendue avec une brosse dure et une main lourde, on a l'absolu des conditions défavorables.

B. Alors, et on le conçoit facilement, il faudra un bien plus grand nombre de couches de blanc de zinc pour couvrir les surfaces à peindre que si l'on avait employé la céruse, et les couches seront d'autant plus nombreuses, que le peintre aura la main plus lourde, que sa brosse sera plus dure, et que la teinte sera plus fluide.

Le remède à cet inconvénient est fort simple, il consiste à se servir d'une brosse douce, à n'appuyer que légèrement, et à ne pas faire usage de teintes trop liquides.

C. Quant à la longueur de la dessiccation, c'est véritablement la raison de la lutte que le blanc de zinc a eue à soutenir; aussi, M. Leclaire y a-t-il porté toute son attention; et pour nous, les succès de ce peintre habile tiennent surtout à ses laborieuses recherches pour trouver un siccatif qui, *inaltérable* comme le blanc de zinc, lui communiquât le pouvoir de sécher dans les conditions que la pratique indique. Aujourd'hui même que l'on possède ce siccatif, l'art de l'employer modifie beaucoup les résultats qu'il est possible d'en tirer; c'est ainsi, par exemple, que, tout en se plaçant dans de bonnes conditions, si l'on omet celles à observer pour le siccatif particulier au blanc de zinc, les couches que l'on donnera, au lieu d'adhérer à des surfaces dont la teinte est prise et conséquemment sèche, ces couches tendront, au contraire, à humecter et à délayer même les teintes qui les ont précédées, en les enlevant en partie; et alors, il faudra encore ici un plus grand nombre de couches pour couvrir.

D. Pour ce qui est de la plus grande quantité d'huile nécessaire au blanc de zinc, elle est incontestable; mais comme, à poids égal, le blanc de zinc couvre plus de surface que la céruse, tout compte fait, l'entrepreneur trouve encore une économie à s'en servir.

E. Il est possible que le tâtonnement que demande tou-

(1) Qui ne sait que l'habitude de l'usage des plumes en fer rend la main lourde à ceux qui s'en servent, si bien que lorsqu'ils écrivent avec une plume d'oie, ils la font beaucoup trop marquer; il arrive même qu'ils écrasent les becs de la plume.

jours l'emploi d'un nouveau produit rende onéreux l'emploi du blanc de zinc les premières fois qu'on s'en sert ; mais c'est là un apprentissage indispensable, et qui ne peut faire l'objet d'une objection sérieuse. Du reste, ainsi que nous le verrons, il résulte des faits, pratiquement démontrés, que les ouvriers habitués au blanc de zinc ne consacrent pas plus de temps à son emploi qu'ils ne le feraient pour la céruse.

Nous venons de voir la difficulté, dans un autre article nous étudierons les moyens de la vaincre.

PIERRE LANDRY.

PROGRAMME D'UN CONCOURS

POUR LA

CONSTRUCTION DU PALAIS DE L'INDUSTRIE

à Amsterdam.

Nous recevons de la Société internationale d'industrie d'Amsterdam, l'invitation, à laquelle nous nous rendons avec empressement, de publier le programme suivant d'un concours pour la construction d'un palais de l'industrie, destiné à être élevé sous le patronage de S. M. le roi des Pays-Bas (1).

« Ce palais de l'industrie est destiné à des expositions publiques, à des bazars, au placement de diverses collections d'objets d'art et d'industrie et à de grandes réunions, telles que congrès, etc.

» Le terrain, de forme rectangulaire, a une superficie de 4 hectares, dont le palais (non compris les cours) peut occuper le quart, soit 1 hectare.

» L'édifice doit contenir les localités suivantes :

» A. Un corps de bâtiment monumental avec vestibule spacieux, avec salle de réception pour la famille royale et autres salles pour la réunion des sociétaires avec leurs dames, pour le comité dirigeant et pour les bureaux de l'administration ; des logements pour les employés principaux, des parloirs et autres pièces accessoires.

» B. Une suite de salles, jusqu'au nombre de vingt, de différentes grandeurs, variant de 150 à 250 mètres carrés de superficie chacune, pour servir au placement de diverses collections, d'une bibliothèque, d'un cabinet d'antiquités, etc.

» Ces salles peuvent être disposées en deux étages ; celles de

(1) La lettre qui nous est parvenue est datée du 17 septembre. — La Société d'Amsterdam est encore peu connue en France, mais elle mérite, par son but louable, de s'y populariser ; nous croyons donc bien faire en reproduisant ici le prospectus que nous trouvons joint à la lettre.

« *Société internationale d'Industrie, d'Agriculture et de Commerce (Vereeniging voor Volksvlijt), à Amsterdam, sous le patronage de S. A. R. le prince Frédéric des Pays-Bas.*

» L'exposition universelle de 1851 a démontré non-seulement les résultats étonnants de l'application des sciences aux arts techniques, à l'agriculture, au commerce et à la navigation, mais elle nous a fait sentir en même temps la nécessité absolue de relations plus nombreuses, plus faciles et plus scientifiques entre les peuples civilisés du monde.

» C'est afin de répandre les bénéfices incontestables de telles relations que cette société a été formée.

» Elle désire entrer en correspondance directe avec les hommes pratiques et industriels de l'étranger, introduire et répandre les découvertes faites ou connues ailleurs dans le domaine des sciences ou de l'industrie.

» Pour atteindre ce grand but, la société se propose :

» 1° D'ouvrir une exposition permanente de toutes les productions naturelles et de tous les objets intéressants d'industrie qui lui seront envoyés. A cet effet, elle a déjà disposé de salles convenables jusqu'à ce que l'édifice pour la grande exposition soit prêt à les recevoir.

» 2° Elle se chargera des ordres, de la réception et de l'expédition de tous les objets d'industrie ou d'agriculture qui lui seront demandés ou offerts.

» 3° Elle donnera les informations et les renseignements sur toutes les demandes qui lui sont adressées relativement à l'industrie, à l'agriculture et au commerce.

» 4° Elle se charge des formalités nécessaires pour l'obtention des brevets et contribuera de tout son pouvoir à l'exploitation et au succès des inventions brévetées.

» Dans chaque ville du Royaume et de ses colonies la société a des correspondants chargés de coopérer à ce but, à faire connaître et à répandre les objets industriels.

» Elle est sous la protection de S. A. R. le Prince FRÉDÉRIC DES PAYS-BAS, et compte au nombre de ses membres, les hommes les plus distingués du Royaume ; elle a de plus pour appuis l'approbation de S. M. le Roi, la coopération du gouvernement et celle d'autres autorités.

» La société accorde des prix proportionnés à l'utilité et à l'importance des objets exposés. Les frais d'expédition de tels objets seront remboursés par elle.

» Elle se propose de faire des arrangements avec d'autres sociétés et des établissements scientifiques ou techniques, afin d'échanger réciproquement des échantillons, modèles, etc., etc.

» Pour la valeur des objets envoyés à la société, on pourra se procurer toute sécurité désirable, et le montant des ventes faites par son entremise sera disponible au comptant.

» Pour de plus amples renseignements s'adresser, par des lettres affranchies, au bureau central, à MM les ambassadeurs et consuls des Pays-Bas, ou aux correspondants de la société.

» *La direction :*

» Dr. S. SARPHATI, *président.*
» Prof. S. BLEEKRODE.
» Dr. W. C. H. STARING.
» S. H. OROBIO DE CASTRO, *trésorier.*
» Dr J. A. VAN EIJK, *secrétaire.*

» *Extrait du règlement de la société.*

» ARTICLE 20.

» Chaque objet qui aura rapport à l'industrie pourra être exposé.

» ART. 21.

» La direction se réserve le droit de refuser l'admission d'objets en-

l'étage supérieur sont destinées spécialement aux collections artistiques et doivent recevoir la lumière d'en haut.

» C. Le centre ou la salle principale d'exposition, servant aussi de bazar, aura une superficie totale de 7,000 mètres, y compris une galerie d'une largeur de 8 mètres au plus; deux salons de rafraîchissements avec leurs cuisines, caves et logis pour les gens de service.

» Les localités mentionnées B et C doivent être disposées de manière à pouvoir être agrandies à volonté, sans nuire toutefois à la disposition primitive de l'ensemble. Les plans indiqueront la manière de remplir cette condition.

» Les entrées, les escaliers, les vestibules, les communications et les cabinets inodores, en nombre suffisant, seront spacieux, commodes, d'un accès facile et surtout bien éclairés.

» La disposition générale sera telle que chacune des parties A, B, C puisse être rendue séparément accessible au public.

» Les constructions doivent être solides, élégantes et incombustibles autant que possible. — Les dispositions principales, le mode de chauffage et d'éclairage et la ventilation doivent être indiqués et décrits clairement, avec indication des matériaux à employer.

» Les terrains autour de l'édifice seront disposés en jardins et promenoirs pour le public, en cours spacieuses avec descentes couvertes pour les voitures. Le mode de clôture et d'ornementation des jardins avec fontaines, exèdres, statues, etc., est laissé entièrement au bon goût des concurrents.

» Les projets devront être accompagnés d'une note explicative et d'un devis estimatif des dépenses, non compris celles des travaux de fondation. — On demande les dessins des plans à l'échelle de 3 millimètres pour mètre; l'élévation des façades ainsi que les coupes nécessaires (soit longitudinales, soit transversales) à l'échelle de 5 millimètres.

» Les concurrents peuvent cependant choisir pour les dessins des détails une échelle à volonté.

» L'auteur du premier projet recevra une somme de mille florins (2,100 francs). Ceux des projets classés par les numéros 2 et 3 recevront une prime de 300 florins chaque (630 francs).

» Les projets couronnés, classés par les numéros 1, 2 et 3, resteront la propriété de la société. Ceux qui ne seront pas jugés dignes de prime pourront être retirés par leurs auteurs.

» Les architectes de tous les pays sont invités à prendre part à ce concours.

» Les projets doivent être adressés francs de port au secrétaire de la Société internationale d'Industrie, 118, Marché aux Fleurs, à Amsterdam, avant le 31 décembre 1856.

» Les dessins ne doivent pas être signés; ils porteront une épigraphe et un numéro, qui sera reproduit sur l'enveloppe d'une lettre cachetée, indiquant les nom, prénoms, qualité et le domicile de l'auteur.

» L'examen des projets sera confié à un jury nommé par le conseil administratif, et les résultats seront publiés par les journaux et les publications artistiques.

» La Direction de la Société internationale d'Industrie,

» Dr S. Sarphati, président.

» Dr J. A. V. Eyk, secrétaire. »

Amsterdam, 1er septembre 1856.

---

voyés à l'exposition et de déterminer le temps qu'ils pourront être exposés.

» Art. 22.

» Les personnes qui ont envoyé des objets à l'exposition, y ont entrée libre, aussi longtemps que leurs objets seront exposés.

» Art. 23.

» Un objet ne saurait être réclamé qu'après six semaines d'exposition.

» Art. 24.

» La direction se charge du bon emplacement des objets confiés à ses soins et se rend responsable de leur conservation, à moins qu'elle n'en juge autrement. Dans ce cas elle en informera l'exposant à la réception des objets.

» Art. 25.

» Les exposants sont invités à faire connaître à la direction les détails intéressants de leurs objets exposés, qu'ils désirent être communiqués aux visiteurs, et d'y ajouter le prix de vente.

» Art. 26.

» Chaque exposant a le droit de placer à ses frais des personnes près des objets par lui exposés, et de les charger d'en donner l'explication; et si la nature de l'objet l'exige, de les faire fonctionner, pourvu qu'il n'en résulte aucun inconvénient. Néanmoins ces personnes doivent convenir à la direction, et dans le cas contraire elles peuvent être refusées.

» Art. 27.

» Sans autorisation spéciale de l'exposant, il n'est permis à personne de mettre en mouvement un appareil exposé, ou d'en prendre copie.

» Art. 28.

» Les objets dont l'exposition peut être utile dans d'autres districts de notre royaume, seront exposés par les correspondants de la société dans des locaux préparés à cet effet.

» Art. 37.

» Pour devenir membre de la société, il suffit d'en faire la demande par écrit.

» Art. 38.

» Les membres de la société ont l'entrée libre à la bibliothèque et aux salles d'exposition.

» Art. 45.

» Les étrangers qui sont membres de la société, reçoivent par écrit communication des découvertes, des changements ou des améliorations importantes faites dans la branche d'industrie où ils se sont fait inscrire.

» Art. 46.

» Les membres de la société à l'étranger payent une contribution de 40 francs par an.

» Art. 55.

» Toutes les lettres ou envois doivent être adressés francs de port. »

FAITS DIVERS.

L'élévation du prix des loyers, aggravée depuis quatre ans par la cherté des subsistances, a causé dans la population parisienne des souffrances qui ont éveillé toute la sollicitude de l'Empereur.

Sa Majesté s'est fait rendre un compte détaillé de l'état des choses, elle a surtout voulu savoir si l'on devait attribuer la surélévation des loyers à ce que, par suite des grands travaux de voirie récemment exécutés ou en cours d'exécution, les démolitions de maisons anciennes auraient été plus rapides et plus nombreuses que les constructions de maisons nouvelles, et si l'équilibre serait prochainement rétabli.

Les chiffres suivants, puisés aux sources officielles, répondent à cette double question :

Les démolitions effectuées dans Paris par la préfecture de la Seine ont été :

En 1852, de	250	maisons payées sur	expropriation.	27,319,210 fr.
En 1853, de	515	—	—	21,756,121
En 1854, de	299	—	—	19,709,768
En 1855, de	320	—	—	29,963,320
En 1856, de	181	—	—	24,463,040
	1,565			126,211,559 fr.

Les expropriations projetées pour 1857 n'atteindront pas plus de 100 maisons.

Les constructions nouvelles et les agrandissements de constructions anciennes, relevés et évalués par la direction générale des contributions directes, ont été :

	Au nombre de	D'une valeur locative de	Et d'une valeur vénale de
En 1852.......	638	1,400,000	28,000,000
En 1853.......	1,095	4,700,000	94,000,000
En 1854.......	1,205	7,000,000	140,000,000
En 1855.......	1,614	10,000,000	200,000,000
En 1856.......	2,000	12,500,000	250,000,000
Total......	6,552	35,000,000	712,000,000

Ces chiffres constatent :

1° Que le nombre des démolitions, déjà notablement réduit en 1856, le sera davantage encore en 1857 ;

2° Que le nombre et la valeur des reconstructions a de beaucoup dépassé le nombre et la valeur des démolitions.

Cette double proportion, si rapidement décroissante pour les démolitions, si largement progressive pour les reconstructions, doit rassurer les esprits, et ne peut tarder à influer efficacement sur le prix des loyers. Leur surélévation a été favorisée par l'embarras momentané que causaient les démolitions aux habitants des quartiers où elles s'effectuaient, et surtout par l'accroissement de la population parisienne. Le recensement de 1856 constate, en effet, que dans les cinq dernières années, cette population s'est accrue de 121,071 âmes, c'est-à-dire de plus d'un dixième; mais les 712 millions de constructions réalisées depuis cinq ans assurent à ce double besoin une large satisfaction.

Sans doute, dans ces bâtisses nouvelles, la part ne s'est pas faite immédiatement aux petits loyers: par ordre de l'Empereur, pour y suppléer, des subventions considérables ont été affectées aux constructions de logements d'ouvriers ; on compte déjà dans ces entreprises spéciales 604 logements de célibataires, 1171 logements de familles; au total, 1775 logements, dont 948 sont aujourd'hui habités et 827 s'achèvent. Des subventions analogues sont offertes à tout constructeur de maison nouvelle, à tout propriétaire de maison ancienne qui voudra y diviser des étages en petits logements. Ces encouragements, et surtout la masse énorme d'habitations neuves qui sont dès aujourd'hui ou vont être prochainement disponibles, ne peuvent manquer d'exercer sur le prix des petits loyers une prompte et salutaire réaction.

Il faut d'ailleurs remarquer que les travaux du bâtiment, qui n'étaient en 1850 que de 22,000,000 de francs ; en 1851, de 26,000,000 de fr. ; en 1852, de 28,000,000 de fr., ont pris, dans ces cinq dernières années, un essor qui les a portés pour 1856 (non compris les monuments publics) à 250,000,000 de francs. Si les 126,000,000 de francs de démolitions effectuées durant cette période ont pu contribuer au renchérissement des loyers, les 712,000,000 de francs de bâtisses nouvelles, et toutes les dépenses accessoires qui s'y rattachent, ont procuré aux classes ouvrières une masse de travail, et par suite une élévation des salaires de nature à compenser pour elles cette gêne momentanée.

En résumé, il est constant que le nombre des constructions nouvelles est de beaucoup supérieur à celui des maisons démolies, et il ne peut tarder d'arriver pour les loyers ce qui a toujours lieu dans le commerce : l'abondance constatée de la marchandise amène naturellement l'abaissement du prix.

(*Moniteur du 22 septembre.*)

Les travaux de nivellement des quais de Paris, qui doivent tous se raccorder avec le niveau de la place de l'Hôtel-de-Ville, seront poussés avec beaucoup d'activité pendant la campagne prochaine. L'élargissement du quai du Louvre et de celui de l'École a nécessité un notable abaissement de cette partie de la voie publique. Il en a été de même pour les quais de Gèvres et Le Pelletier, dont les anciennes constructions ont presque entièrement disparu. Ces travaux de nivellement peuvent être considérés comme terminés sur la rive droite de la Seine, mais il n'en est point ainsi pour la rive gauche. Les quais des Augustins et des Orfévres présentent une différence de niveau qu'il a fallu racheter par un assez grand nombre de marches, et les maisons, sur une partie de leur parcours, paraissent pour ainsi dire enterrées.

Le quai des Orfévres n'était encore, au milieu du seizième

siècle, qu'un terrain en pente qui régnait le long de la rivière. Il aboutissait aux murs formant la clôture du palais de Justice et de son jardin. Le quai ne fut commencé qu'en 1580. Sauval nous donne sur sa construction des détails assez intéressants relatifs aux prix des matériaux et de la main-d'œuvre à cette époque. Deux maçons entreprirent ces travaux pour 54 livres parisis la toise. Il fut achevé en 1643. Son nom lui vient de la grande quantité d'orfévres qui y bâtirent des boutiques.

Il devait être prolongé jusqu'au pont Saint-Michel, en vertu de lettres patentes du 22 avril 1769. Ces dispositions ne furent pas alors exécutées. Il a été dégagé par suite de la démolition des maisons construites sur le pont Saint-Michel et dans la rue Saint-Louis, qui allait de la rue Saint-Louis à celle de Jérusalem. Ces travaux furent exécutés en vertu du décret donné au camp de Tilsitt, le 7 juillet 1807. Une décision ministérielle du 31 août 1819 a fixé la moindre largeur du quai des Orfévres à treize mètres cinquante centimètres. Cette moindre largeur a été maintenue par un arrêté du ministre de l'intérieur, membre du gouvernement provisoire, M. Ledru-Rollin, pris à la date du 26 mars 1848.

Tous les pavillons du nouveau Louvre, à l'exception du pavillon de Rohan, sont de nouveau couverts d'échafaudages pour la retouche de quelques parties de l'ornementation exécutée dans des conditions exceptionnelles de temps et de saison. Ces pavillons, dont les combles et le couronnement sont entièrement terminés, offrent tous des formes et des proportions différentes, et produisent un effet grandiose en même temps que fort élégant qui contraste avec les toits en biseau des anciens pavillons des Tuileries.

On a également apporté quelques modifications aux pavillons du vieux Louvre. Le campanile de celui qui porte le nom du connétable de Lesdiguières a été refait et décoré d'une balustrade dorée, et on refait la toiture du pavillon dit de l'Horloge, qui s'élève au centre des constructions élevées sous les règnes de François Ier et de Henri II.

La construction des voies couvertes destinées à relier entre eux les six pavillons formant le corps principal des halles centrales est presque entièrement terminée aujourd'hui. Ces rues forment des abords couverts de 15 mètres de largeur par lesquels pourra s'écouler sans encombrement l'immense circulation qui, jour et nuit, afflue dans ce marché, unique peut-être en Europe. La construction des pavillons eux-mêmes est également très-avancée. Les quatre pavillons d'angle sont complétement montés; deux recevront bientôt leurs appropriations intérieures, et l'on pose le vitrage des deux derniers, qui viennent d'être terminés. Celui qui s'élève en regard de la rue Rambuteau est suffisamment avancé pour qu'il soit arrivé à son complet achèvement à la fin de la campagne actuelle. On peut donc fixer à une date prochaine la fin des travaux extérieurs de la plus importante section des nouvelles halles, qui couvrira un espace de 20,000 mètres superficiels.

La seconde section, qui s'élèvera du côté de la rue des Prouvaires, occupera une superficie de 10,000 mètres : elle sera séparée de la première par un boulevard, et comprendra quatre pavillons, réunis également deux à deux par des voies couvertes. La vente des différentes denrées se fera dans ces dix pavillons de la manière suivante : Pavillons nos 1 et 2, viande de boucherie et de charcuterie ; vente en gros à la criée ; vente en demi-gros et au détail ; nos 3 et 4, vente en gros et demi-gros le matin des gros légumes, fruits, verdures, fleurs coupées, plantes médicinales, suivie de la vente au détail des mêmes produits, dits au *petit tas*, sur étagères mobiles ; nos 5 et 6, vente au détail des denrées précédentes sur étalages et places fixes présentant chacune une superficie de 4 mètres.

Dans le pavillon portant le n° 7 aura lieu la vente en gros, à la criée, et au détail de la marée, du poisson d'eau douce et de la saline. N° 8, vente en gros à la criée des beurres, œufs, fromages ; n° 9, vente en demi-gros et au détail du gibier, de la volaille et des viandes cuites, ainsi que des oignons et champignons ; n° 10, vente au détail des beurres, œufs, fromages et des pommes de terre. La vente de ces différentes denrées nécessitera l'établissement de onze bancs de vente pour la criée en gros de la marée, du poisson, des beurres, œufs, etc., et de 2,376 places, dont 1,536 places fixes. Ces places auront une étendue de 2 et 4 mètres superficiels.

L'ancien bureau du corps des drapiers de la ville de Paris, très-connu aujourd'hui sous le nom de grand bureau de la bonneterie, a été, ainsi que nous l'avons annoncé il y a quelques mois, l'objet d'une complète restauration à l'extérieur. Cette maison, située rue des Déchargeurs, et qui peut-être disparaîtra bientôt pour faire place au prolongement de l'ancienne rue de la Tabletterie, aujourd'hui rue des Halles, fut construite, ou plutôt reconstruite, dans la première partie du dix-septième siècle, sur les dessins de Bruant père. Elle est décorée des ordres dorique, conique, de cariatides et d'un attique.

La salle d'assemblée est vaste et ornée de sculptures en bois de chêne assez délicates. Les lambris figurent des draperies soutenues par deux nœuds fort habilement sculptés dans la masse. Dans le haut de la boiserie règne une frise en feuilles d'acanthe renversées ; dans les angles se trouvent des montants garnis de branches de chêne et de laurier très-saillants. Dans la porte, qui est fort jolie, sont sculptées les armes du corps des drapiers-chaussetiers qui leur furent accordées sous la prévôté de Christophe Sanguin, et qui sont d'azur, au navire d'argent, à la bannière de France ; au chef portant un œil au naturel, avec cette devise latine : *ut cœteros*

dirigat, ce qui semble attester que le corps des drapiers était le premier des six corps des marchands de Paris au dix-septième siècle.

Des travaux intérieurs exécutés tout récemment dans cette salle ont amené quelques découvertes intéressantes pour l'archéologie municipale et l'histoire de la bourgeoisie parisienne. La décoration dont il vient d'être parlé était presque entièrement cachée par des casiers et recouverte de papiers. Sous plusieurs couches de badigeon, on a découvert plusieurs portraits de quelques-uns des grands-gardes du corps des drapiers, dont la mission était de faire observer les statuts et priviléges de la communauté.

Quelques-uns d'entre eux ont été conseillers de la ville ou ont appartenu à la justice consulaire. Ces portraits sont au nombre de six. Ce sont, par ordre de date : premier, grand-garde et consul en 1658; Paul Brochand, 1659; François Debrest, 1660; Lecantier, 1661; Presdeseigle, grand-garde, 1663; François Deserre, grand-garde, en 1691. Cinq de ces portraits sont accompagnés des armoiries des officiers dont ils retracent l'image. Ces portraits ne manquent ni d'intérêt historique ni de mérite sous le rapport de l'art.

Le propriétaire-gérant : A. Grim.

DÉSIGNATION DES PLANCHES DU *NAPOLÉONIUM*.

LOUVRE ET TUILERIES.

1. Louvre sous Charles V. Vue perspective augmentée des constructions adjacentes.
2. Plan historique du Louvre et des Tuileries, représentant la réunion achevée des deux palais.
3. Vue générale de ladite réunion.

LOUVRE

4. Plan général du Louvre avant 1830.
5. Plan général, avec les modifications qui ont eu lieu depuis cette époque jusqu'à nos jours. (*Planche double.*)

FAÇADE DU COTÉ DE SAINT-GERMAIN L'AUXERROIS

Exécutée sous Louis XIV par CLAUDE PERRAULT.

6 et 7. Vue générale (état actuel).
8. Pavillon central avec la décoration primitive.
9. Pavillon d'angle avec la décoration primitive.
10. Détails de l'ordre corinthien de la colonnade.

FAÇADE DU COTÉ DE LA SEINE.

11 et 12. Ensemble de ladite façade (état ancien).
13. Pavillon d'angle de cette ancienne façade.
14. Détails dudit pavillon.
15 et 16. Ensemble de l'état actuel, exécuté sous le règne de Louis XIV, par CLAUDE PERRAULT.
17. Pavillon du milieu (état actuel).

FAÇADE SUR LA RUE DE RIVOLI.

18. Pavillon du milieu, avec les deux bâtiments en ailes.

COUR DU LOUVRE.

Partie construite sous François Ier et Henri II par PIERRE LESCOT.

19. Pavillon intermédiaire entre l'aile sud et le pavillon de l'Horloge.
20. Détails de l'ordre du rez-de-chaussée.
21. Détails de l'ordre du premier étage.
22. Détails de l'ordre du deuxième étage, formant attique.

PAVILLON CENTRAL, DIT DE L'HORLOGE.

Construit sous Louis XIV par LEMERCIER.

23 et 24. Ensemble de l'aile occidentale du côté de la cour.
25 et 26. Pavillon de l'Horloge.

FAÇADE OPPOSÉE A CELLE DU PAVILLON DE L'HORLOGE.

27. Pavillon central faisant face à celui de l'Horloge.

CHEMINÉES DU LOUVRE.

28. Corps de cheminée construit sous le règne de Louis XIII.
29. Corps de cheminée construit sous le règne de Louis XIV.

INTÉRIEUR DU LOUVRE.

30. Escalier dit de Henri II.
31. Plafond du deuxième étage.
32. Détails d'un des panneaux.
33. Détails d'ornements.

SALLE DES CARIATIDES.

34. Détails de l'ordre de la salle et de celui des cariatides.
35. Ensemble des cariatides.

GALERIE D'APOLLON.

36 et 37. Façade latérale érigée sous Catherine de Médicis et exhaussée sous Henri IV.
38. Rez-de-chaussée de la partie du milieu (état actuel).
39. Détails.
40. Premier étage de la partie du milieu.
41. Détails.
42. Ensemble de la lucarne, exécutée par M. DUBAN, architecte.

EXTRÉMITÉ DE LA GALERIE D'APOLLON (FACE SUD).

43. Détails du balcon en fer, exécuté par M. DUBAN.
44. Ornements extérieurs du comble, par M. DUBAN.

GRANDE GALERIE DU BORD DE L'EAU.

45. Détails de la partie inférieure d'un pilastre.
46. Détails d'une niche au premier étage.
47. Ensemble d'une travée, premier étage.

PAVILLON DE LESDIGUIÈRES.

48. Ensemble du pavillon.
49. Détails.

TUILERIES.

50. Pavillon central (état ancien), exécuté sous Catherine de Médicis, par PHILIBERT DELORME.
51. Galerie en aile (état ancien), exécutée sous Catherine de Médicis, par PHILIBERT DELORME.
52. Galerie du théâtre, exécutée sous Louis XIV, par LEVAUT.
53. Pavillon d'angle tel qu'il devait être exécuté sous Louis XIV.
54 à 57. Plans et façade du château des Tuileries.

CONSTRUCTIONS NOUVELLES

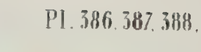
Exécutées sous le règne de Napoléon III par MM. VISCONTI et LEFUEL.

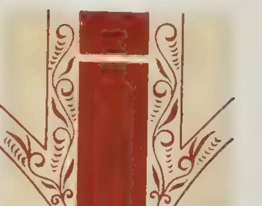
58. Plan de ces constructions (côté de la rue de Rivoli).
59 et 60. Pavillon de l'angle méridional (**Photographie**).
61 et 62. Pavillon central de la place Napoléon III (côté sud). (**Photographie.**)
63. Pavillon de Rohan, du côté de la rue de Rivoli.
64. Pavillon de la Bibliothèque.

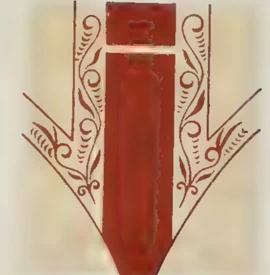
NOTA. Pour les planches doubles photographiées, nous avons préféré ôter la marge afin de ne pas les ployer : nous pensons que nos Souscripteurs nous en sauront gré.

Paris. — Typ. de Mme Ve Doudey-Dupré, rue Saint-Louis, 46.

SPÉCIMENS DE DÉCORATION MURALE DU XIIe SIÈCLE











Adolphe Berty del

Chrom-lith de Marie, 61, Faubourg St Denis

Ch. W[illegible] lith

Paris, publié par _ J. GRIM, Editr Boulevart du Temple, 78.

[illegible]

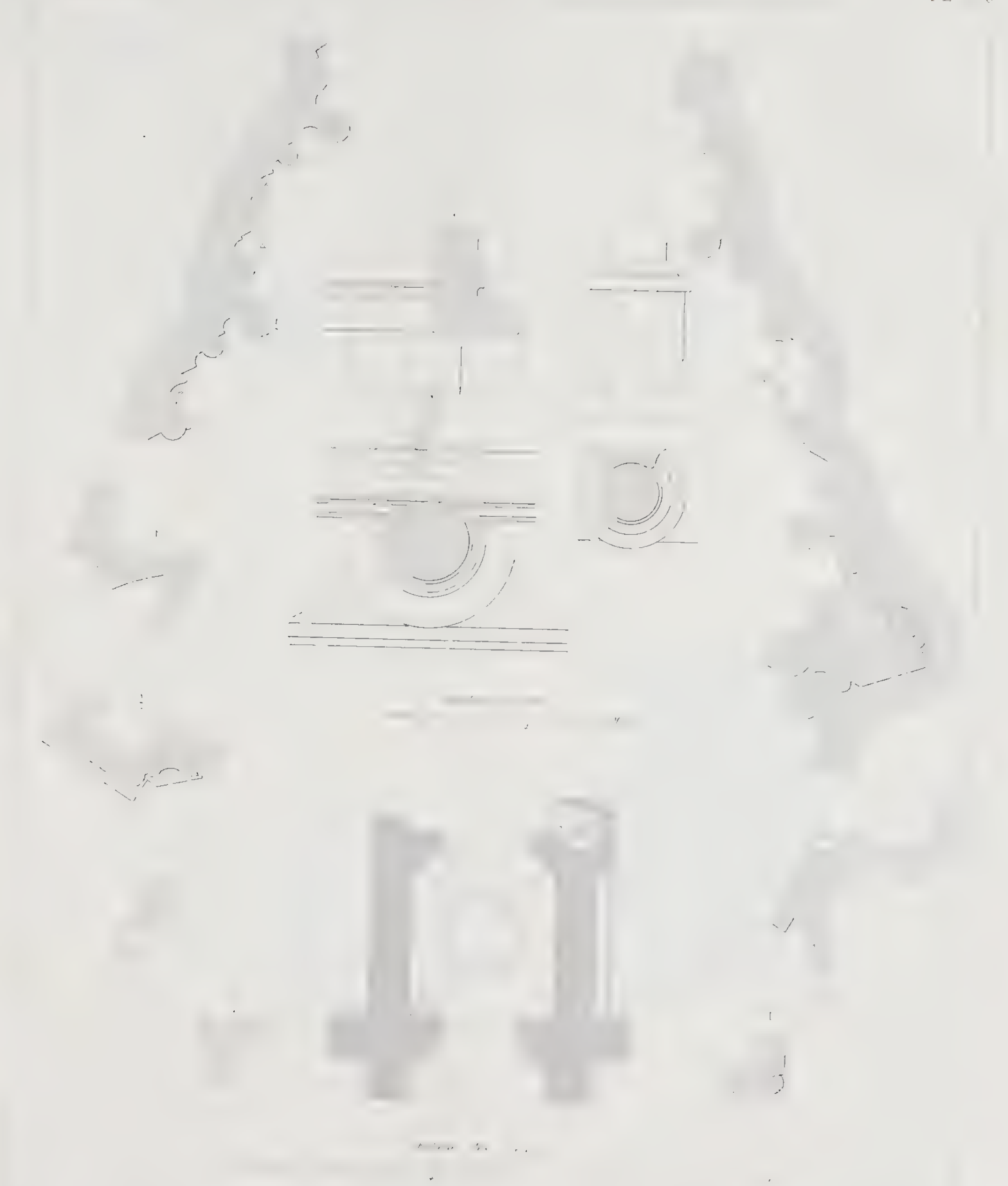
Élévation du Porche

Paris [illegible]



EGLISE St SEVERIN A PARIS
Coupe du Porche

... par A. GRIM Edr ...



ÉGLISE S^T ... [illegible]

[illegible]

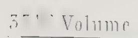
Paris, Publié par A. GRIM Edr. Boulevard du Temple ...







[illegible]



A. GRIM





[illegible]

[illegible]

[illegible] GRIM [illegible]

... A PARIS

... GRIM ...

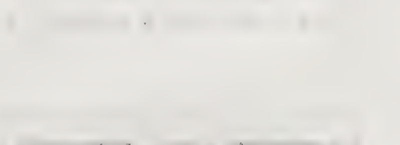










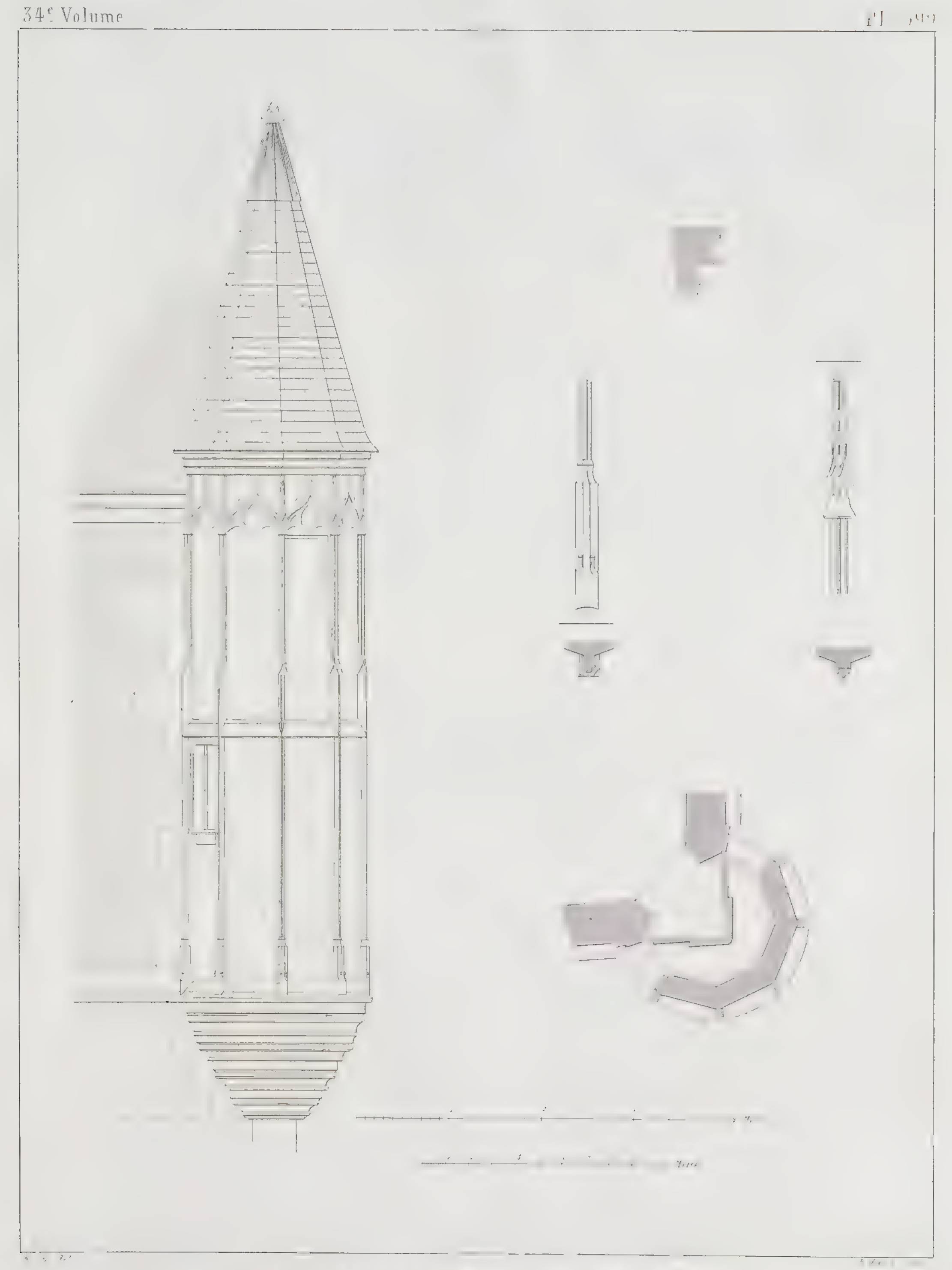






Herly del. *Huot sculp.*

Paris Publié par A. GRIM Edit.r Boulevart du Temple 48



TOURELLE D'UNE MAISON RUE JEAN-TISON A PARIS

[illegible] par A. GRIM [illegible]



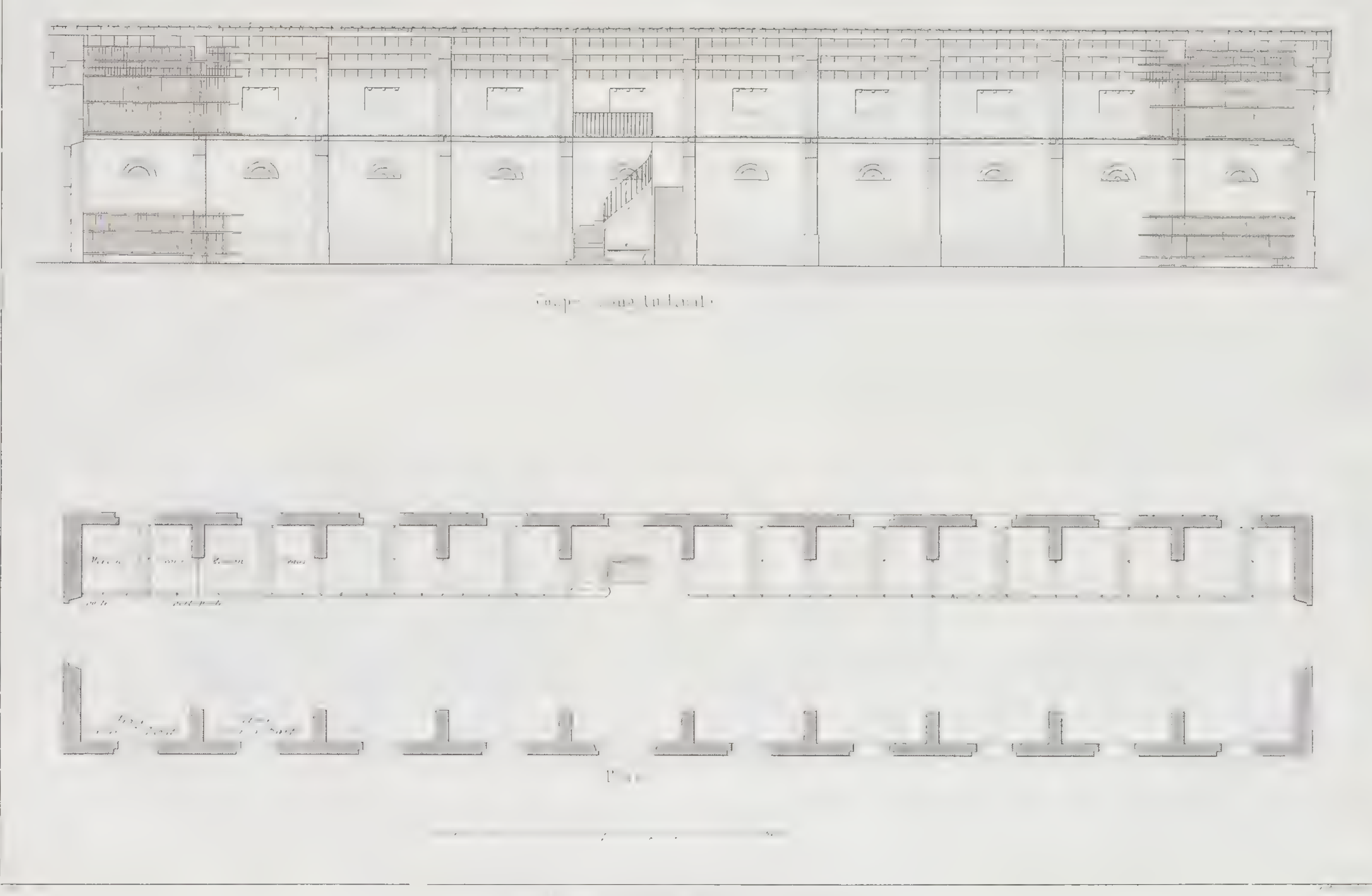
MAISON DU XVIe SIÈCLE A [illegible]

A. GRIM, Éditeur



Publié par A. GRIM Edit.r Boulevart du Temple





Coupe longitudinale

Plan

A. GRIM





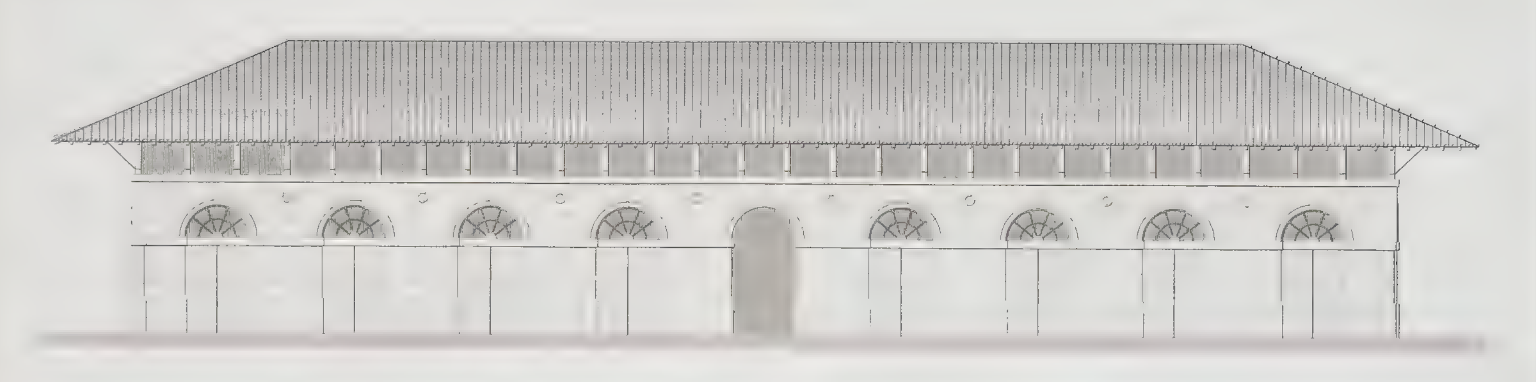


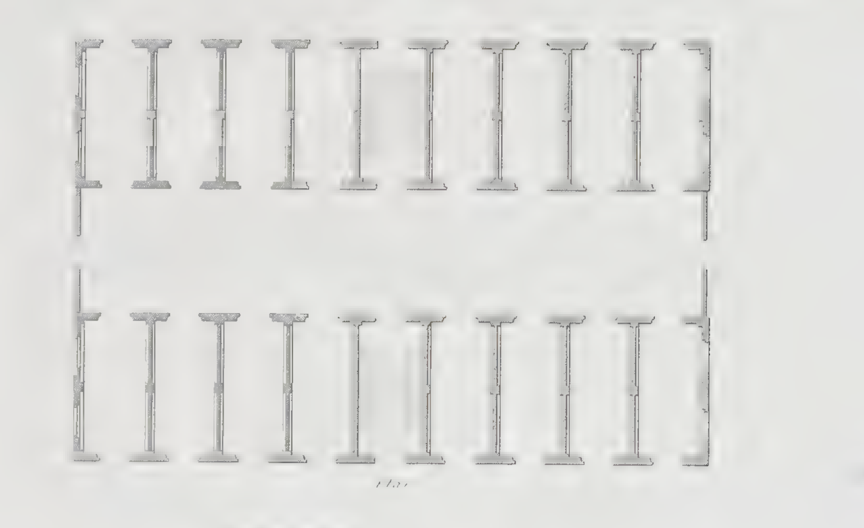












ABATTOIR MÉNILMONTANT A PARIS



Médresset el-Méyed ... au Caire ... marbre de la grande salle

Paris publié par A. GRIM, Edit.r Boulevart du Temple, 78.

Frasse ...

L. Mière ... Cout.



CHAPITEAUX ET DÉTAILS
DE L'ÉGLISE S^T PAUL
WORMS
Allemagne

Cour
Salle des
Cuisine
Jardin



[illegible]

[illegible]

[illegible]



A Deroy

CATHÉDRALE DE CHARTRES.

Paris, publié par A. GRIM, Boulevard du Temple 78

LE MONITEUR D…

33me Volume

GRILLE EN…

AU JARDIN…



Pl. 48 et 49



ER FORGÉ

NE DU M

ARDT



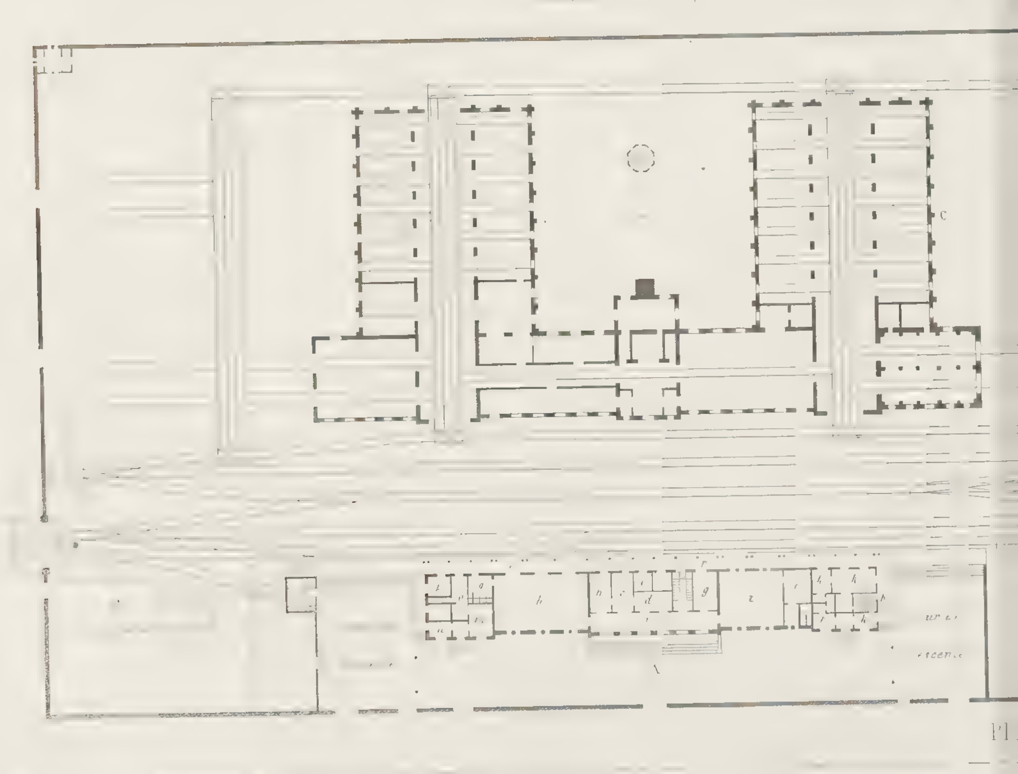
Boulevard du Temple, 78



LE MONITEUR D

CHEMIN DE FER

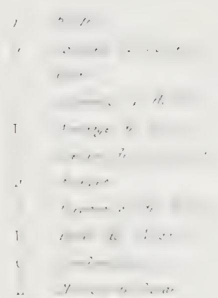




Paris. Publié par A. Gr

NECKER





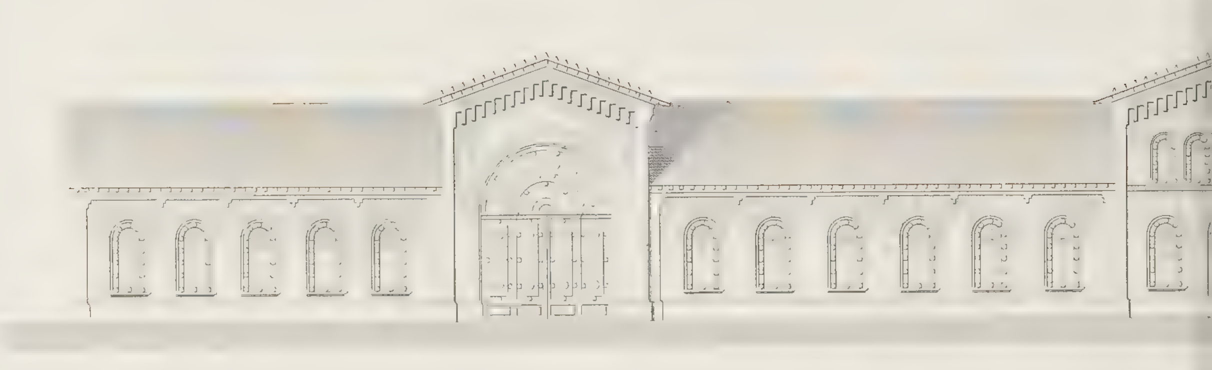
eneral

30me Volume

CHEMIN DE FER D

GARE CENTRALE A DA

ATELIERS DE



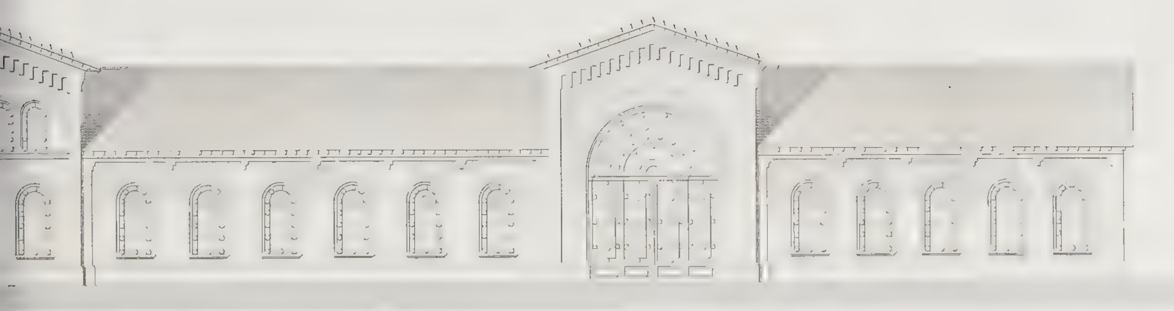
Face



Face

Echelle de

... par A. GRI...



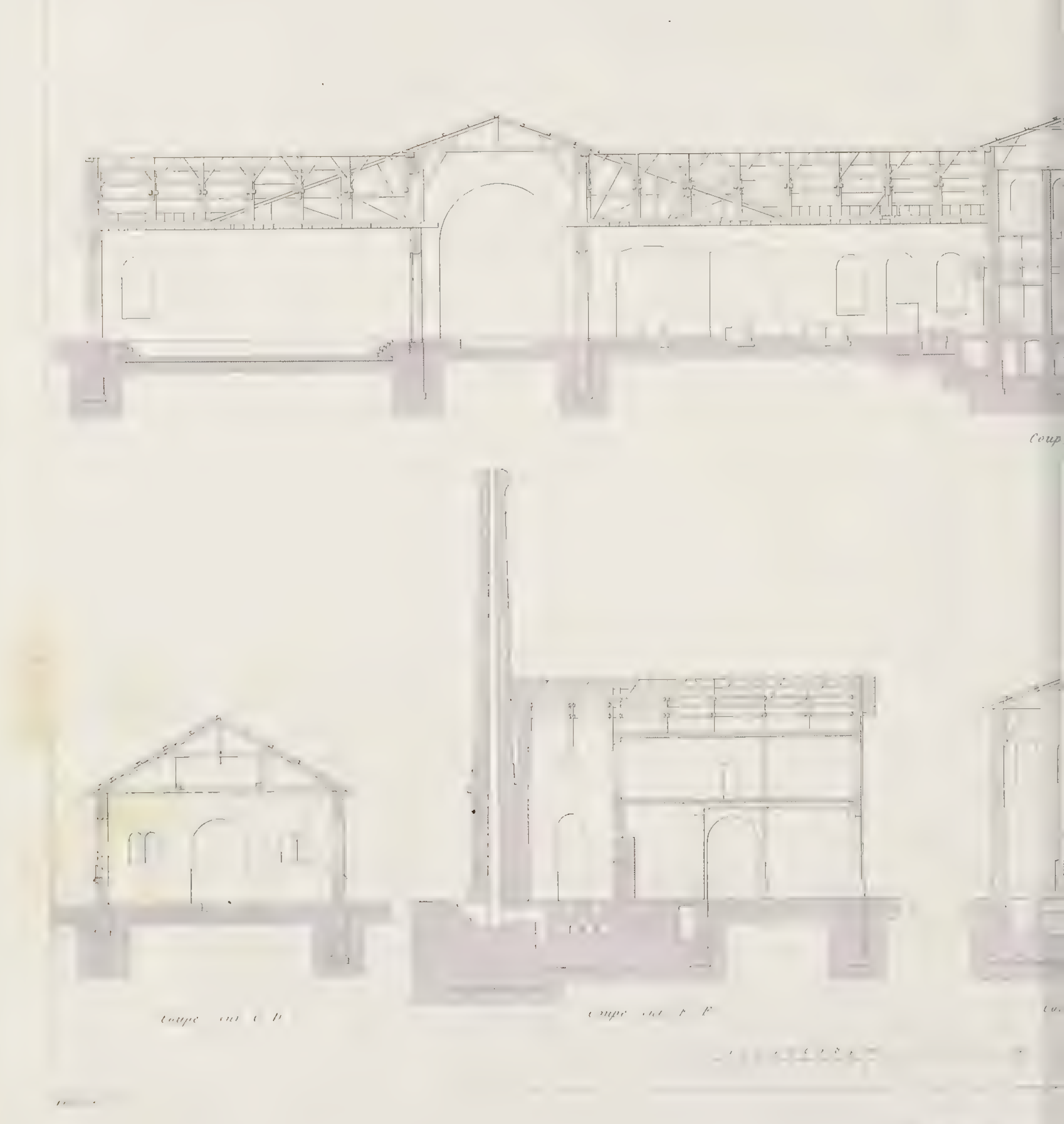
Est



Ouest

10 20 30 Mètres

CHEMIN DE FER DU MEIN AU NEC



R — ATELIER DE CONSTRUCTION



CHEMIN DE FE

DARM

Échelle

A

1

2

3

4

B

C

1

2

D

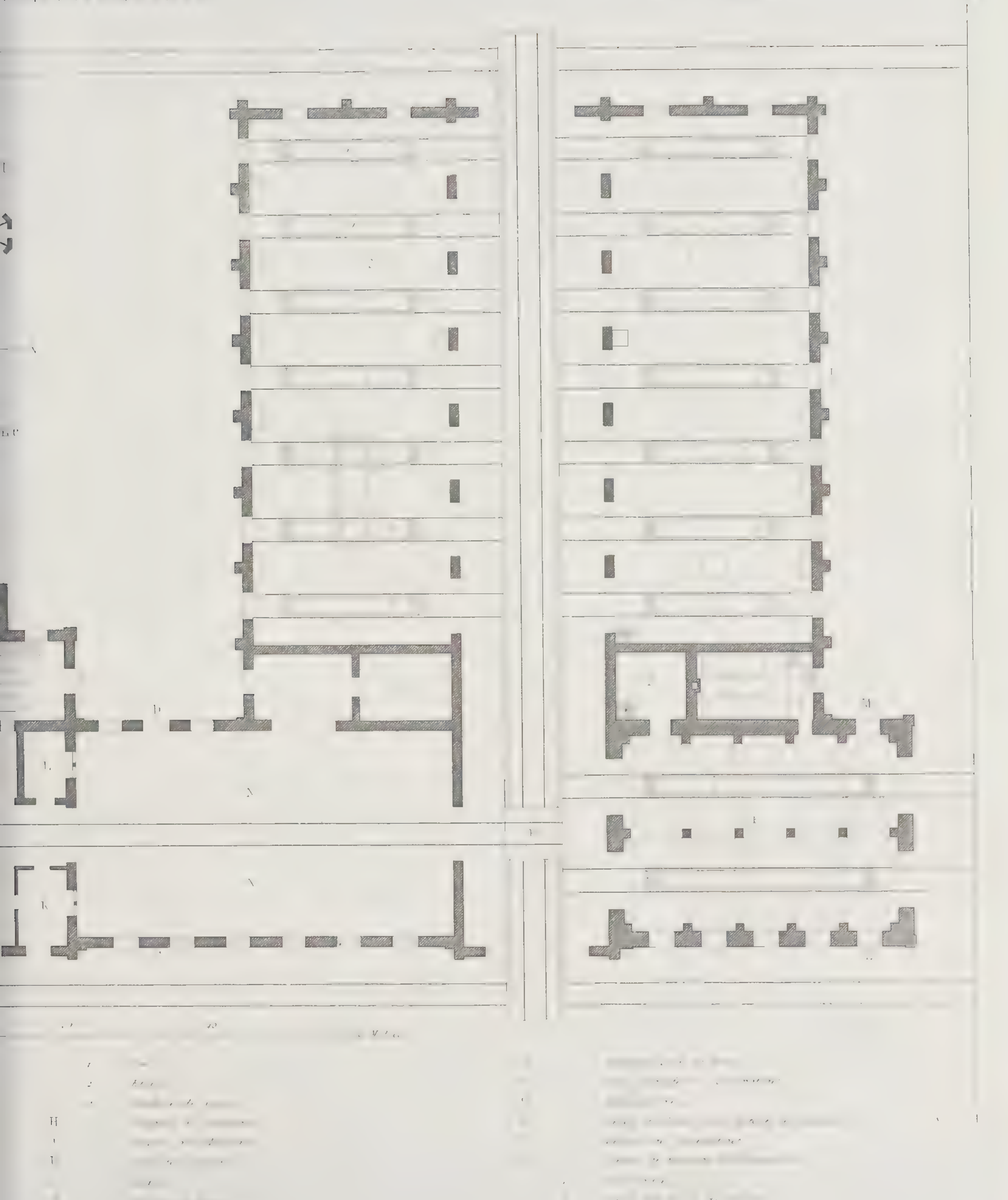
E

1

2

3

4

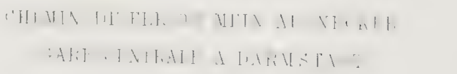


CHEMIN DE FER DU MEIN AU NECKAR

GARE CENTRALE A DARMSTADT

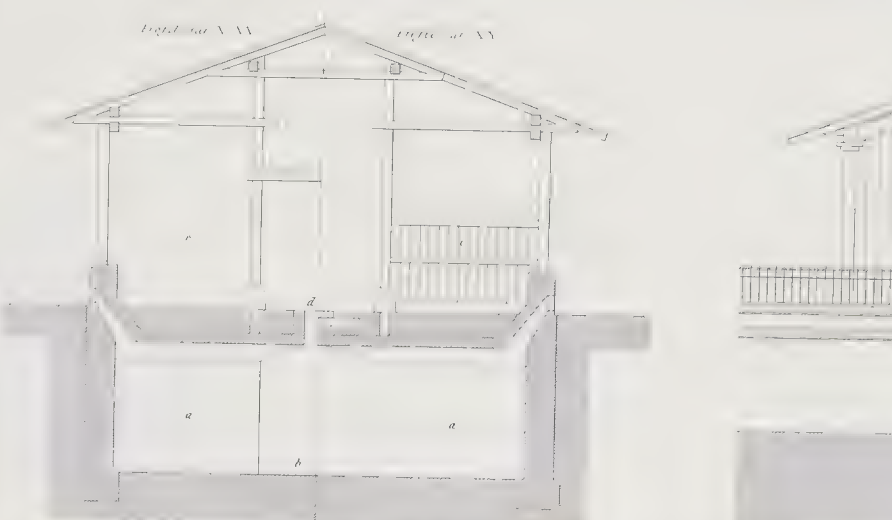
DEPOT DE

MBU TH E



Face latérale

A





Échelle de la figure A

Échelle des figures B

Mètres

B

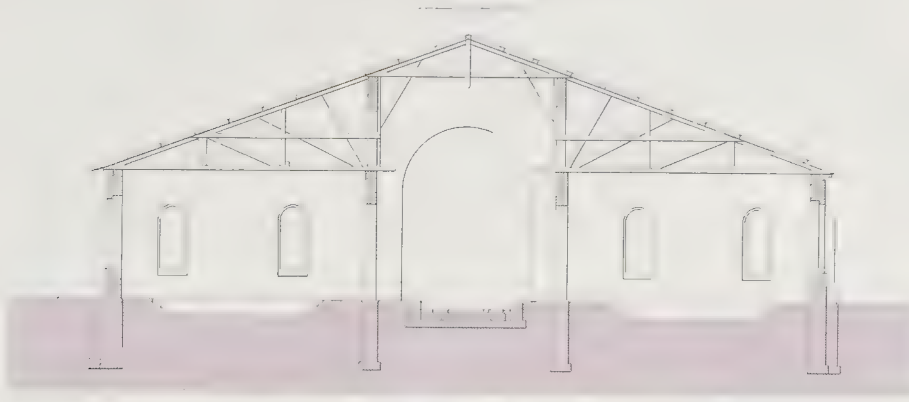
P

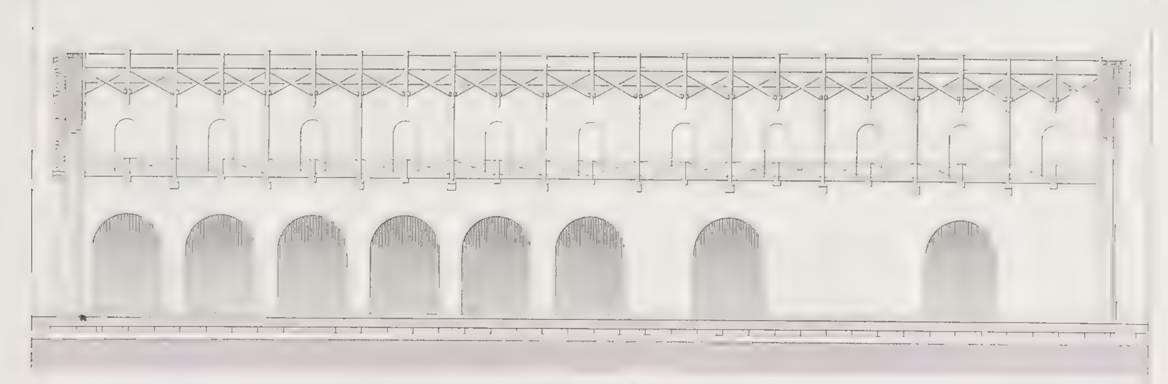
A. GRIM. Edit. Boulevart du Temple 78

CHEMIN DE FER DU MEIN AU NECKER

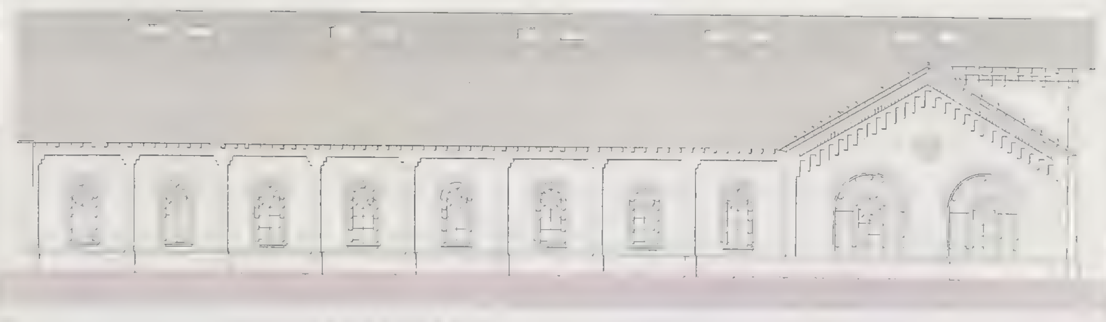
GARE CENTRALE A DARMSTADT

ATELIERS DE CONSTRUCTION

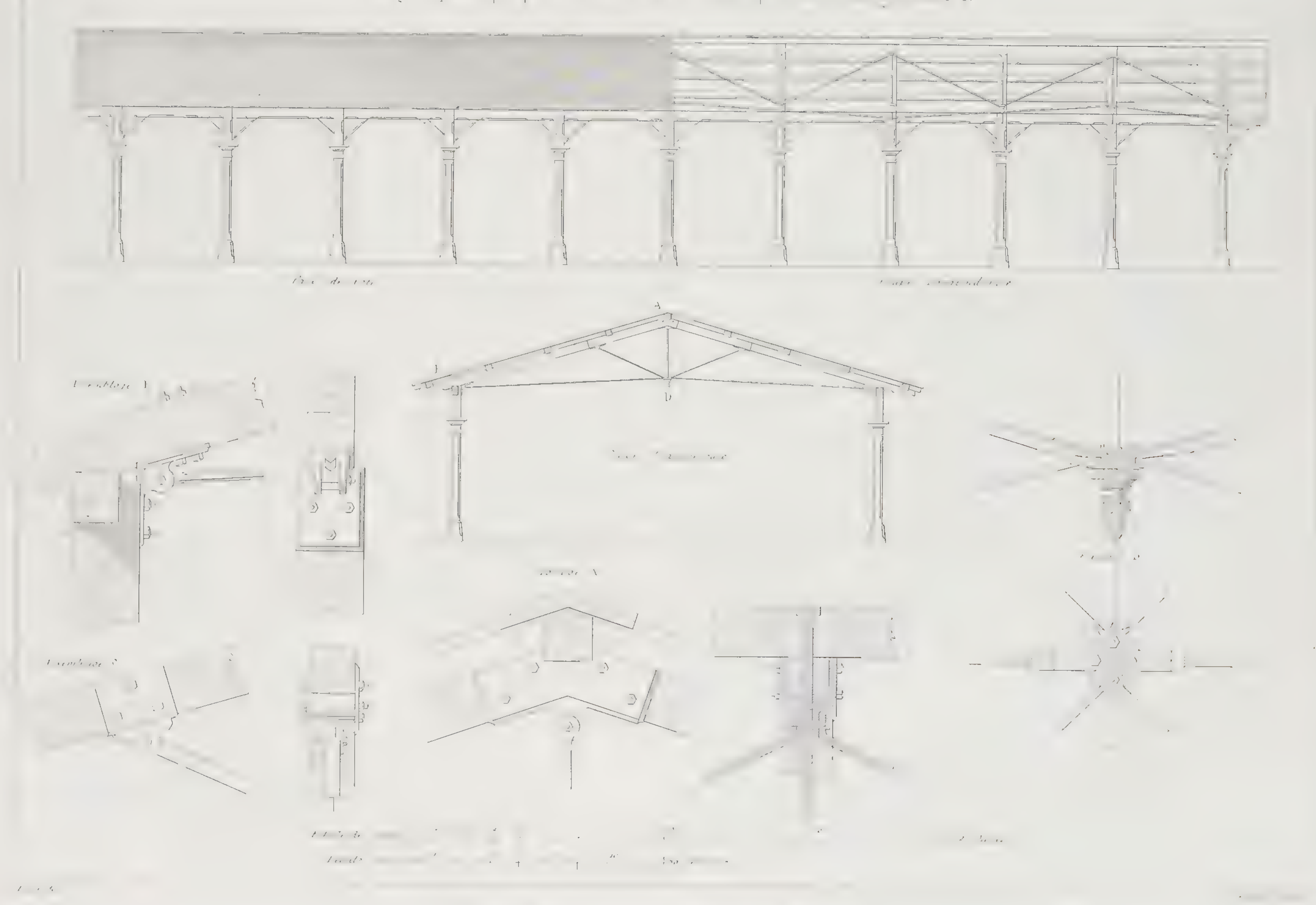




Face latérale vers le Sud



CHEMIN DE FER DU MEIN AU NECKER — GARE CENTRALE A DARMTADT



A. GRIM, Ed.



[illegible]

Vue perspective de la Porte principale

... par A. GRIM. ...

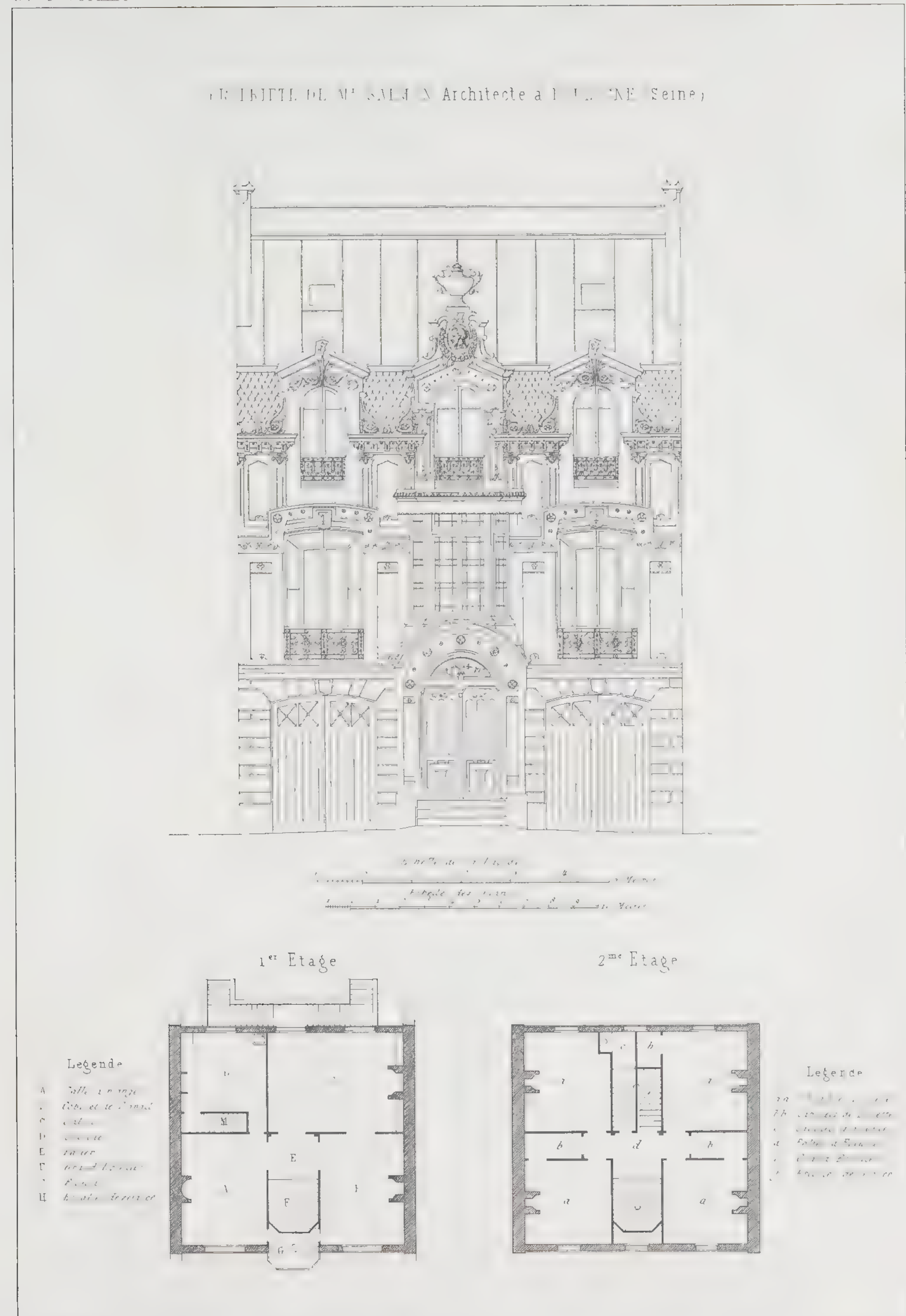


[illegible]

[illegible]

[illegible] 1. GRIM [illegible]

[illegible] Architecte à [illegible] (Seine)



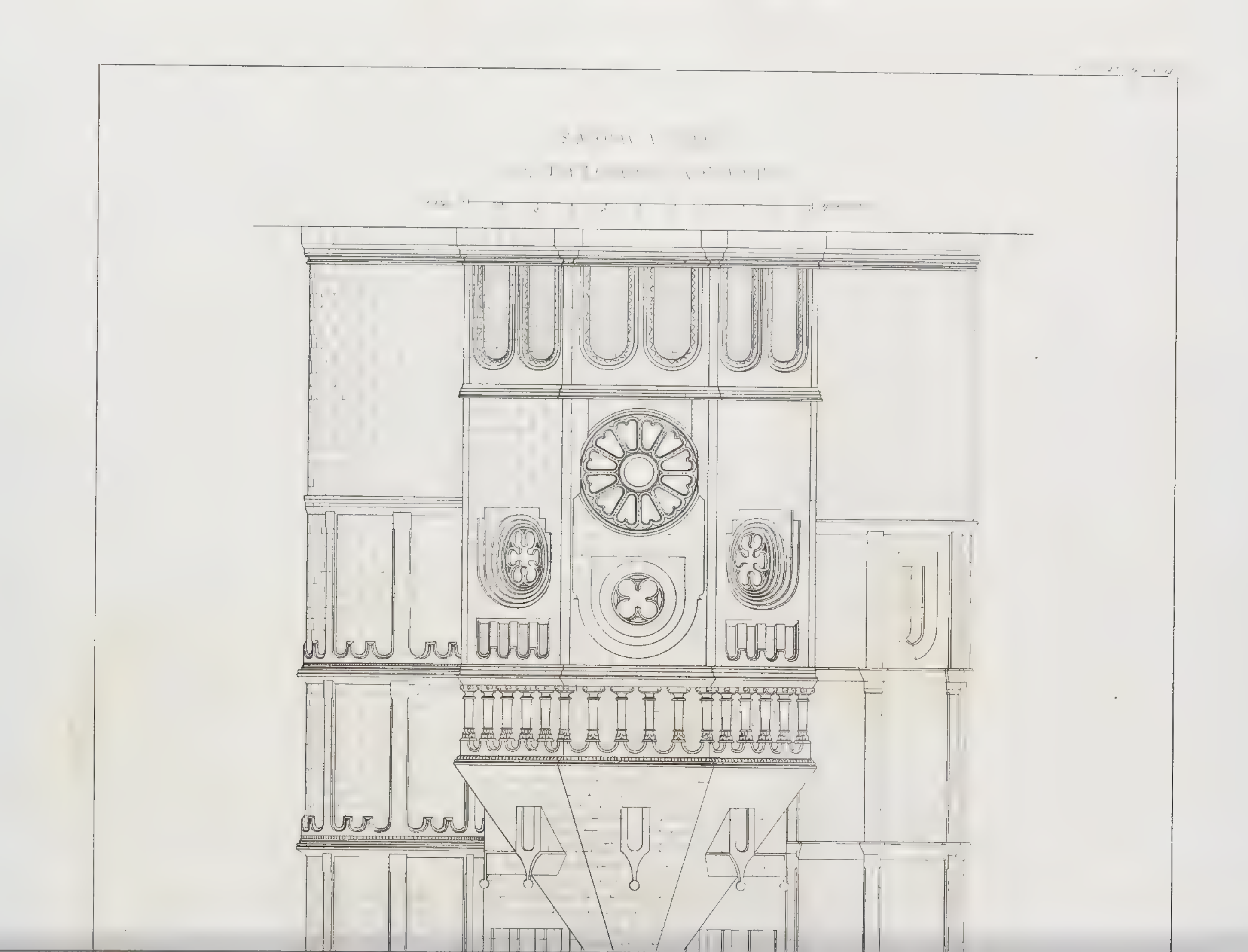
[illegible] A. GRIM, Edit[illegible]

DÉTAILS

Maison de campagne à Boulogne (Seine)



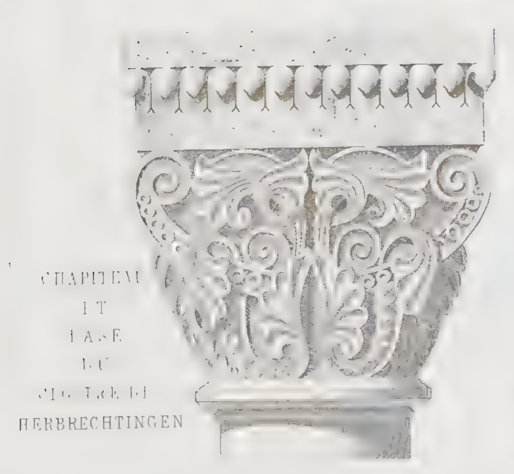






CHAPITEAU DU CHATEAU DE FRIBOURG SUR L'UNSTRUT

CHAPITEAU DU ... MOYEN





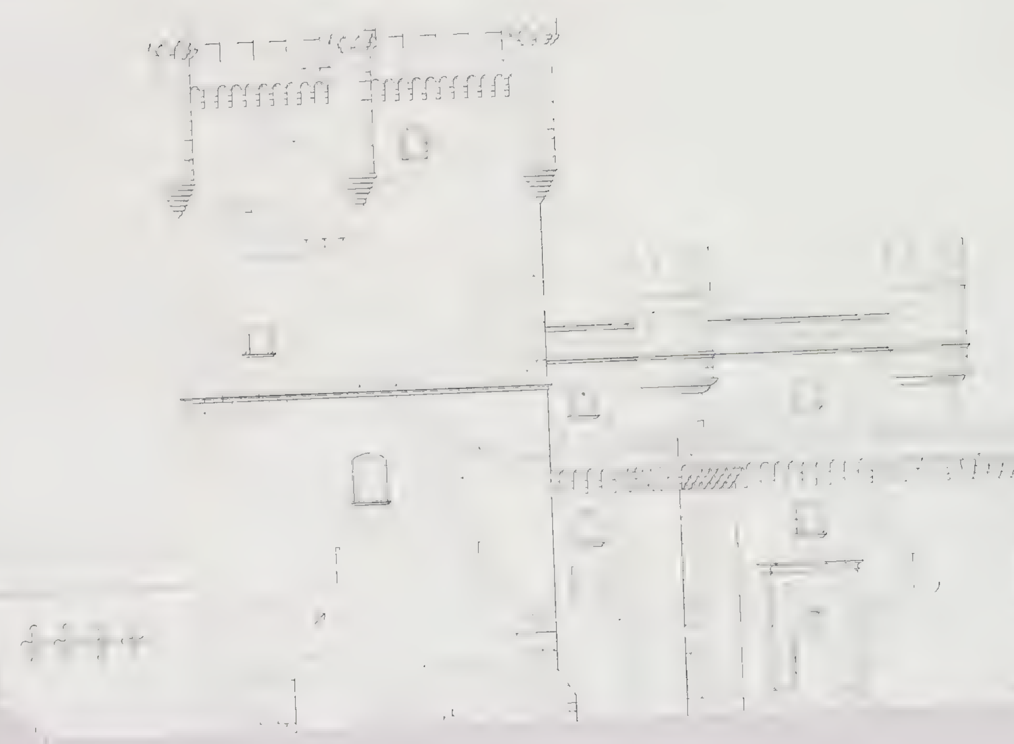
CHAPITEAU ET BASE DU ... HERBRECHTINGEN



[illegible]

près Eisleben.

Saxe [illegible] 1102 1115 (Allem[illegible])



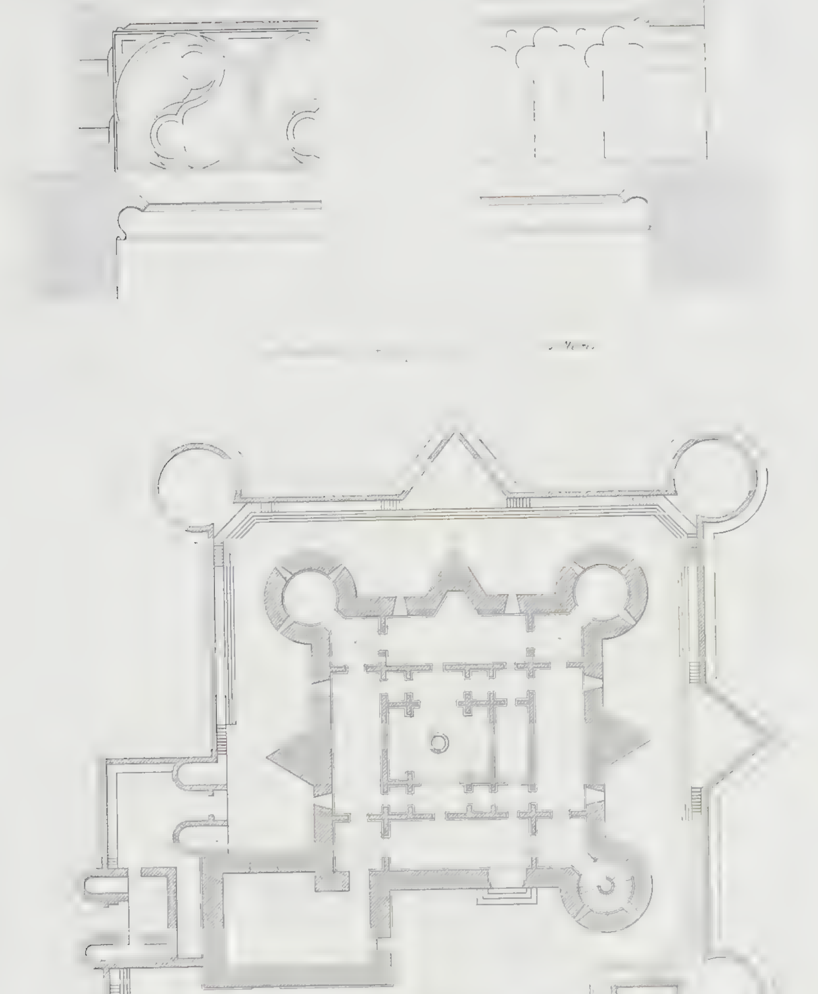
CHATEAU DE GUADAMUR (Environs de Tolède)

Paris Publié par A. GRIM Edit.



(Environs de Tolede)

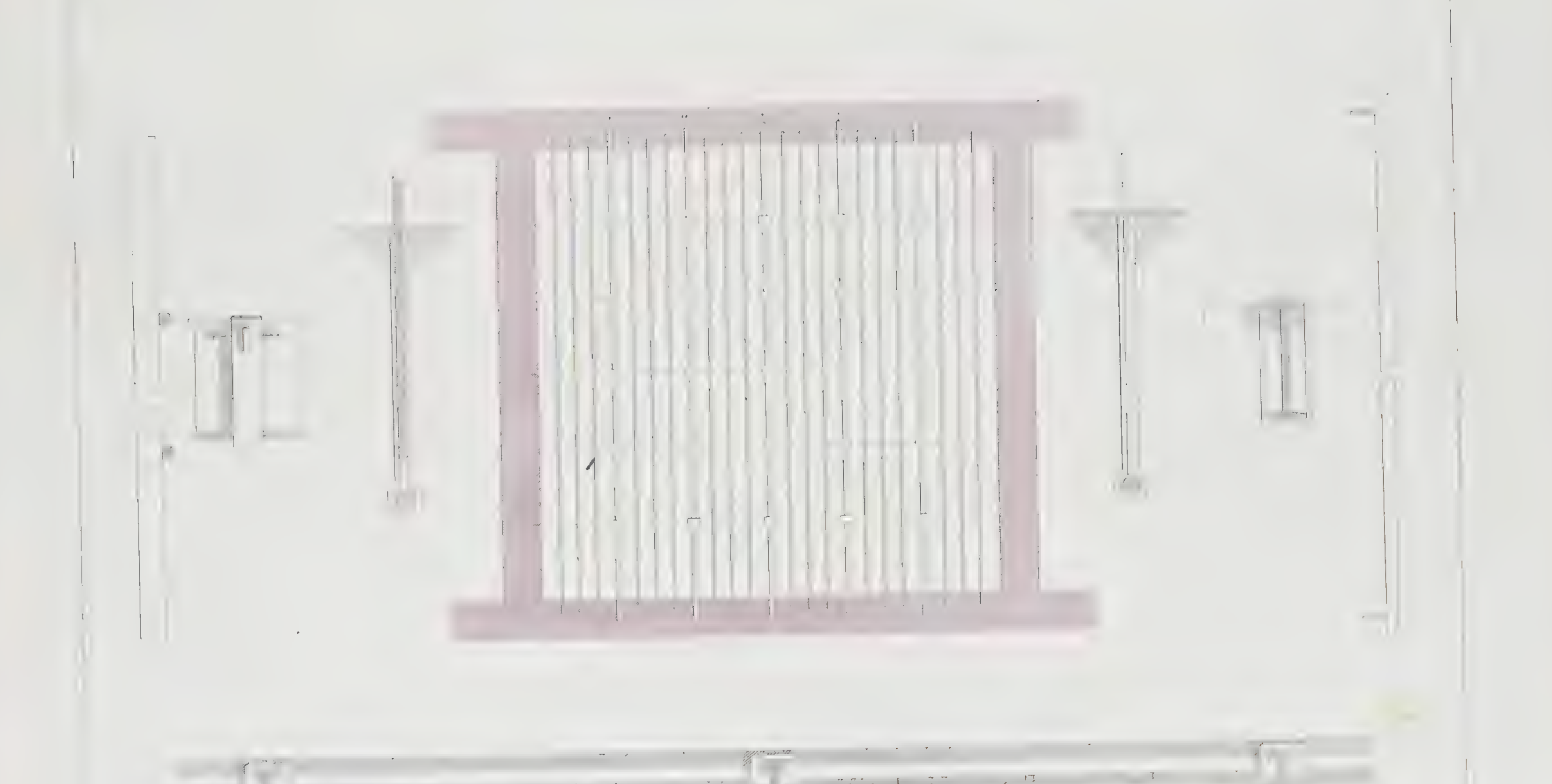
A GRIM



[illegible]

Environs de Toled[illegible] (Espagne)

[illegible] par A. GRIM Ed^r Boulev[illegible]



PLANCHER EN FER PAR Mr THUASNE A PARIS

Paris Publié par A. GRIM 43 Boulevard du Temple

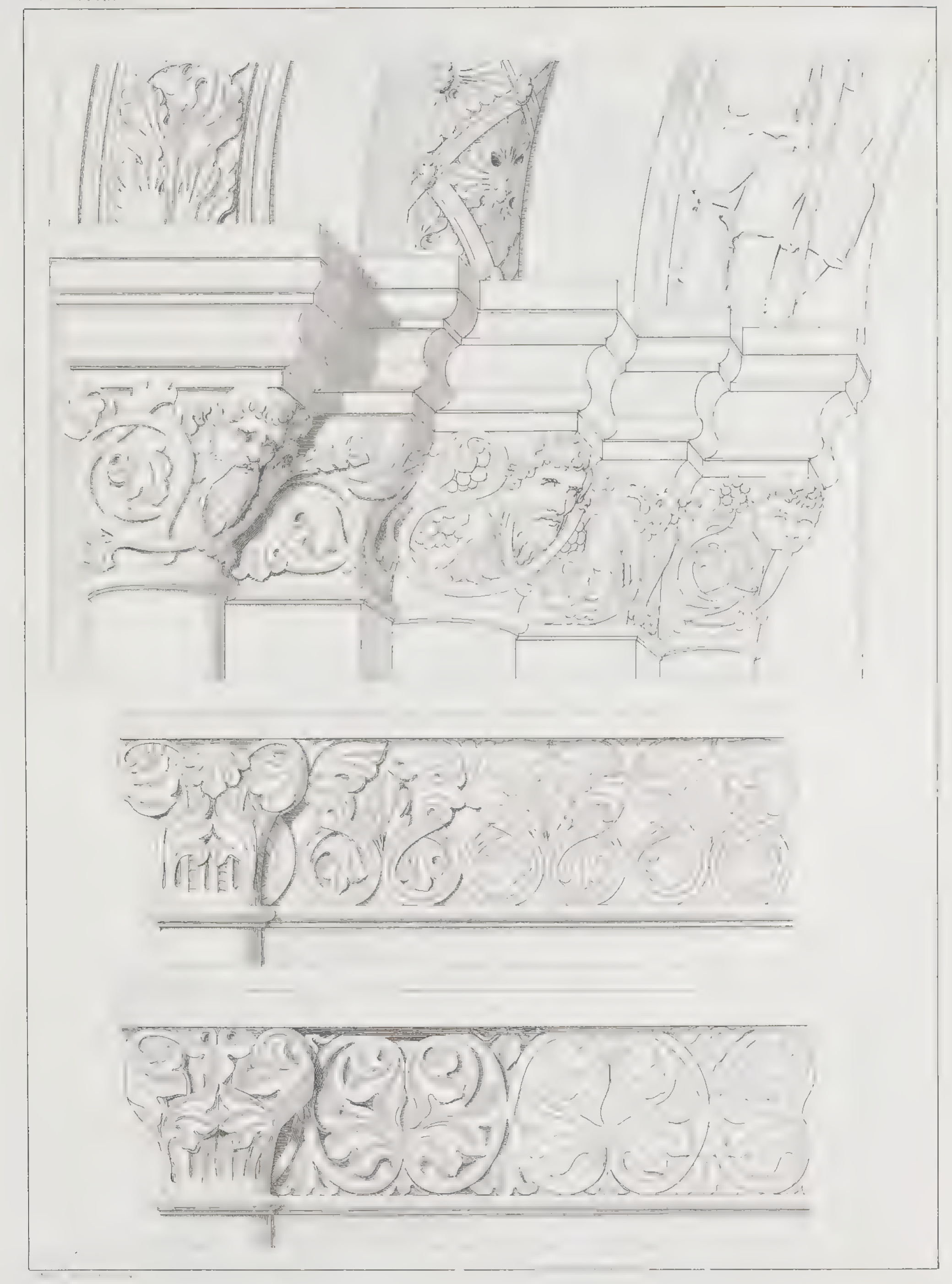


... 978 ... 1909

CAUDRILIER E...



CAUDRILIER, Edit.r Boulevart



[illegible]

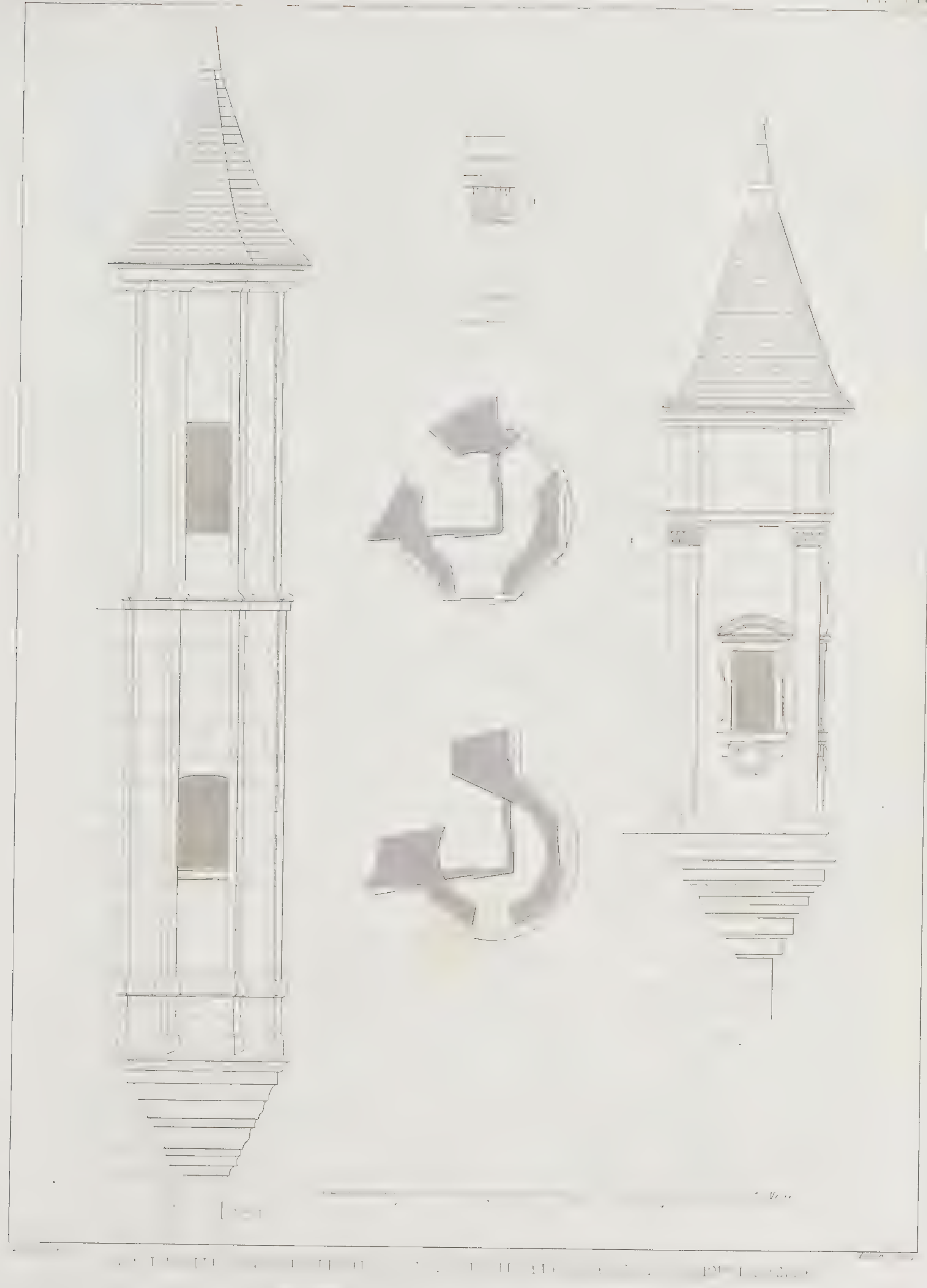
CAUDRILIER Ed.r [illegible]



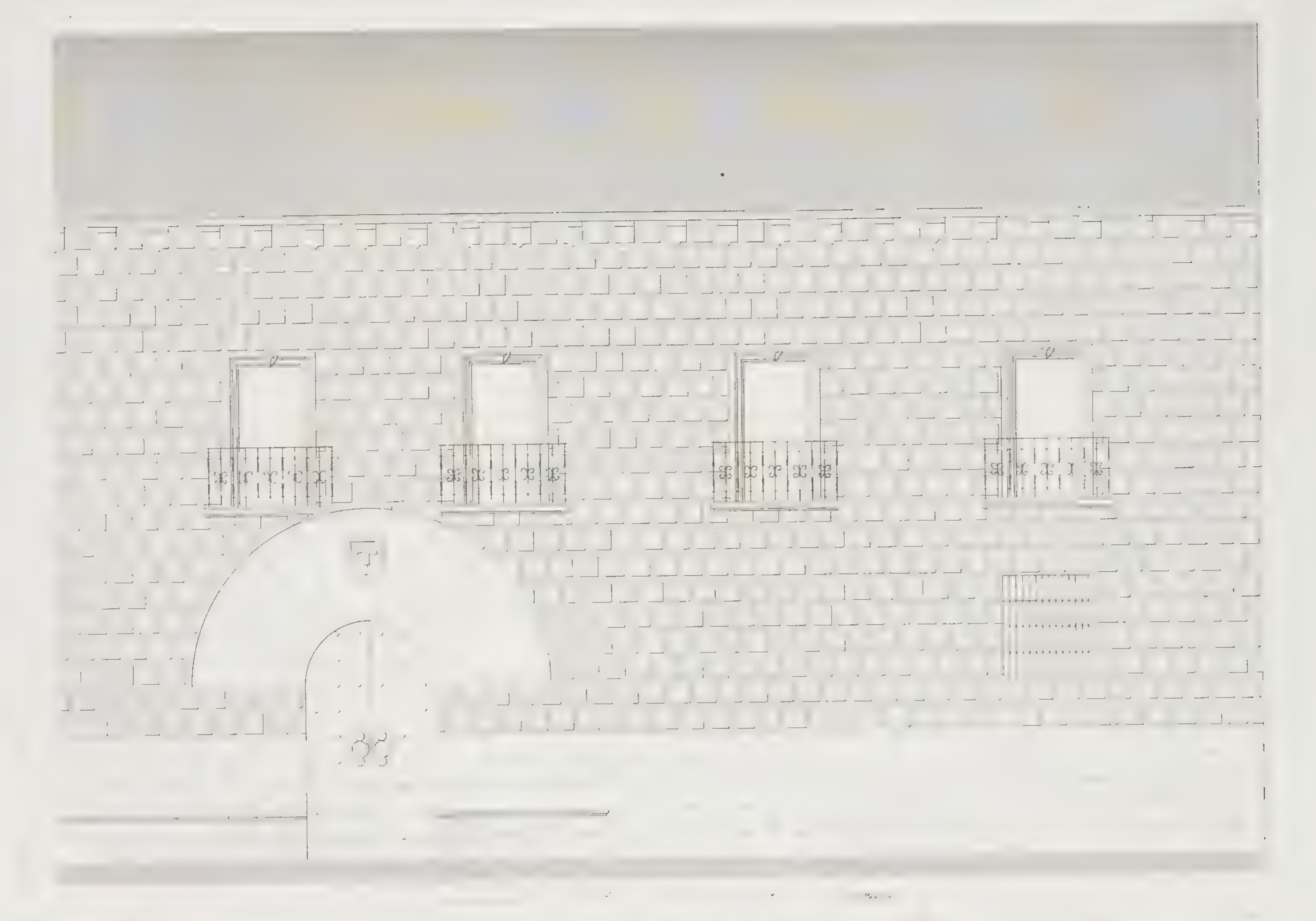
Petite Abside Meridionale

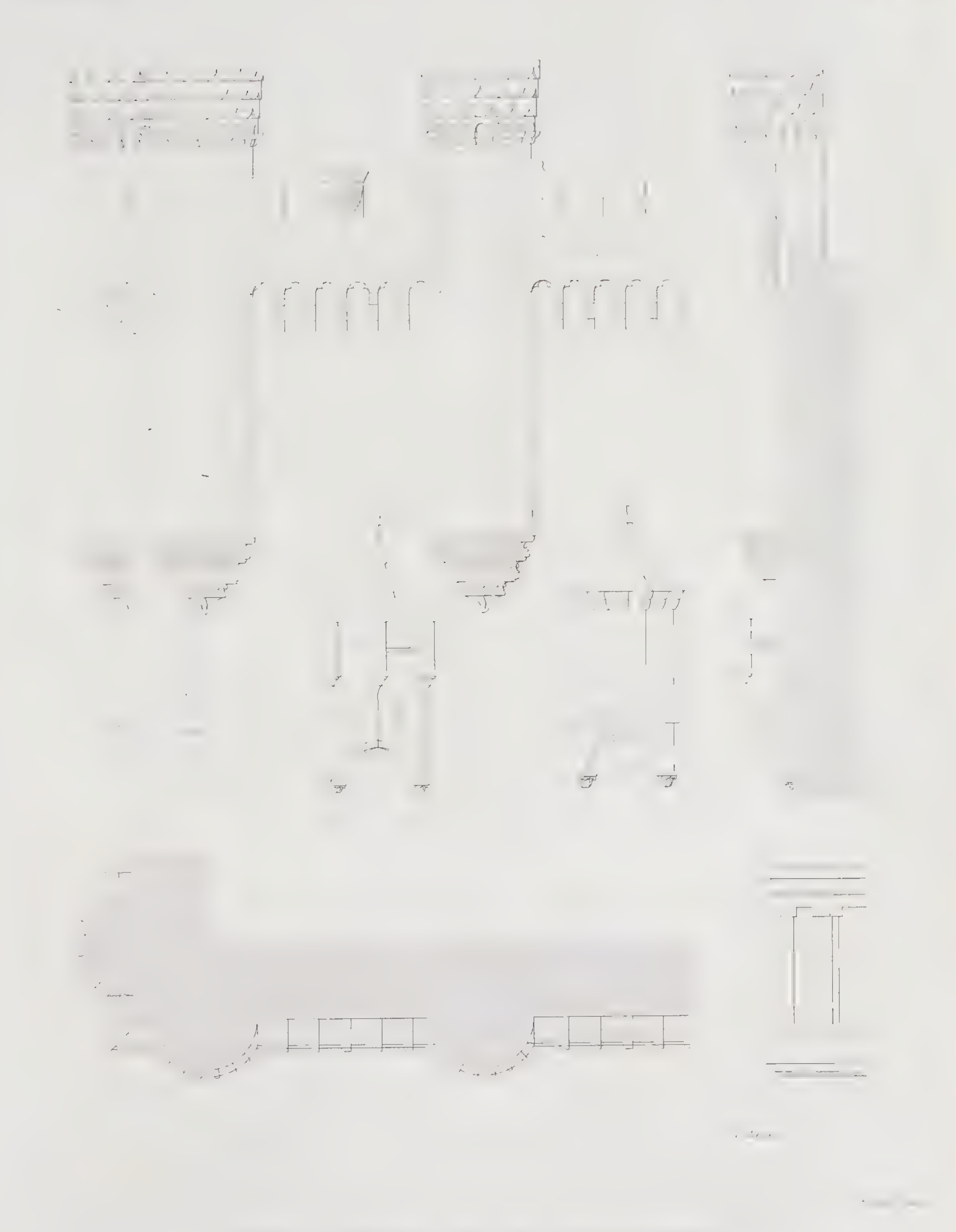
a Paris

CAUDRILLIER



CAUDRILLER









53 e Volume



COMBLE EN FER DE LA GARE DES VO

Exécuté sou

MM.rs PEPIN LEHALLEUR Ing

par Mr ROUSS

EURS DU CHEMIN DE FER DE BORDEAUX

Direction de

r en Chef et DARU, Architecte

errurier a Paris



